SONY

4-268-812-**31**(1)

Câmera de vídeo digital HD 3D

Manual de instruções

HDR-TD10

Leia isto primeiro

Antes de operar a unidade, leia este manual completamente e guarde-o para consultas futuras.

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o aparelho à chuva ou umidade.

Não exponha as pilhas a fontes de calor excessivo, como o sol, fogo ou outras.

ATENÇÃO

Bateria

A bateria poderá explodir, causar incêndios ou até mesmo queimaduras químicas, se utilizada de modo incorreto. Observe os seguintes cuidados:

- Não desmonte o aparelho.
- Não bata e nem exponha a bateria a choques ou força, por exemplo, martelar, derrubar ou pisar na bateria.
- Não provoque curto-circuito e nem deixe que objetos metálicos entrem em contato com os terminais da bateria.
- Não exponha a bateria a altas temperaturas, acima de 60°C, por exemplo, sob a incidência direita da luz solar ou no interior de um carro estacionado ao sol.
- Não queime nem jogue a bateria no fogo.
- Não manuseie baterias de íon-lítio danificadas ou que estejam com vazamento.
- Carregue a bateria usando um carregador de bateria original da Sony ou um dispositivo próprio carregar a bateria.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças pequenas.
- Não molhe a bateria.
- Substitua somente por um tipo igual ou equivalente recomendado pela Sony.
- Descarte as baterias usadas imediatamente, conforme descrito nas instruções.

Substitua somente a bateria por uma do tipo indicado. De contrário, pode causar um incêndio ou choque elétrico.

Adaptador CA

Não use o adaptador de CA em espaços limitados, por exemplo entre a parede e algum móvel.

Use uma tomada de parede próxima quando utilizar o adaptador de CA. Desconecte o adaptador de CA da tomada imediatamente em caso de mau funcionamento durante a utilização da videocâmera.

Ainda que a câmera esteja desligada, a alimentação de CA (corrente doméstica) continua sendo fornecida enquanto o adaptador de CA estiver conectado na tomada de parede alimentação de CA (corrente doméstica).

Observação sobre o cabo de alimentação

O cabo de alimentação foi projetado especificamente para uso com esta câmera de vídeo apenas, en não deve ser usado com outro equipamento elétrico.

Pressão de som em excesso dos auriculares e auscultadores pode causar perda de audição.

Clientes no Brasil

DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS

Após o uso, as pilhas e/ou baterias poderão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada.

Pilhas e Baterias Não Recarregáveis

Atenção:

- Verifique as instruções de uso do aparelho certificando-se de que as polaridades (+) e (-) estão no sentido indicado. As pilhas poderão vazar ou explodir se as polaridades forem invertidas, expostas ao fogo, desmontadas ou recarregadas.
- Evite misturar com pilhas de outro tipo ou com pilhas usadas, transportá-las ou armazená-las soltas, pois aumenta o risco de vazamento.
- Retire as pilhas caso o aparelho não esteja sendo utilizado, para evitar possíveis danos na eventualidade de ocorrer vazamento.
- As pilhas devem ser armazenadas em local seco e ventilado.
- No caso de vazamento da pilha, evite o contato com a mesma. Lave qualquer parte do corpo afetado com água abundante. Ocorrendo irritação, procure auxílio médico.
- Não remova o invólucro da pilha.
- Mantenha fora do alcance das crianças. Em caso de ingestão procure auxílio médico imediatamente.

Itens fornecidos

Os números entre ( ) representam a quantidade fornecida.

□ Câmera de vídeo (1)

□ Adaptador CA (1)

□ Cabo de alimentação (1)

□ Cabo HDMI (1) A

□ Cabo de conexão A/V (1) B

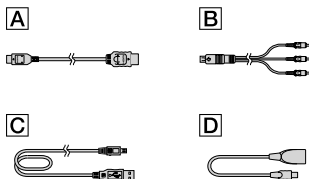
□ Cabo USB (1) C

□ Cabo adaptador USB (1) D

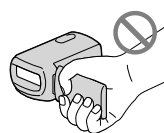
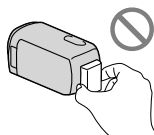
□ Controle remoto sem fio (1)
Uma bateria de lítio tipo botão já está instalada. Remova a lâmina isolante antes de usar o controle remoto sem fio.

□ Bateria recarregável NP-FV70 (1)

□ CD-ROM “Handycam” Application Software (1) (pág. 38)
– “PMB” (software, incluindo o “Ajuda do PMB”)
– Guia da “Handycam” (PDF)

□ “Manual de instruções” (Este manual) (1)

- Consulte a página 17 sobre o cartão de memória que pode ser usado com sua câmera de vídeo.

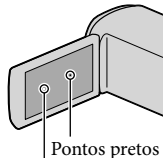
Usando a câmera de vídeo

- Não segure a câmera pelas seguintes peças, nem pelas tampas dos conectores.

- A câmera de vídeo não é à prova de poeira, nem à prova de respingos ou nem à prova d’água. Consulte “Precauções” (pág. 61).

Visualizando filmes 3D

- Você pode sentir sintomas desconfortáveis, tais como vista cansada, náusea ou uma sensação de cansaço enquanto assiste filmes 3D gravados com a câmara de vídeo em monitores compatívels com 3D. Quando assistir filmes 3D, recomendamos que dê uma pausa em intervalos regulares. Já que a necessidade de pausas ou sua frequência varia entre indivíduos, defina o seu próprio padrão. Caso se sinta doente, pare de assistir aos filmes 3D e consulte um médico conforme necessário. Além disso, consulte as instruções de operação do dispositivo conectado ou do software usado com a câmara de vídeo. A visão de uma criança é sempre vulnerável (especialmente em crianças com menos de 6 anos de idade). Antes de deixá-las assistir a filmes 3D, consulte um especialista, por exemplo, um pediatra ou oftalmologista. Certifique-se de que seus filhos sigam as precauções acima.
- A maneira como as pessoas percebem filmes 3D varia de pessoa a pessoa.

Itens de menu, painel LCD e objetiva

- Evite operar o painel de toque sob as seguintes condições, pois fazer isso pode causar mau funcionamento da câmera de vídeo.
  - Quando houver pequenas gotas de água no painel de toque
  - Com dedos molhados
  - Com um objeto pontiagudo, como lápis, caneta esferográfica, unha, etc.
  - Segurar a câmera de vídeo agarrando o painel dentro do quadro
  - Com luvas
- Um item de menu em cinza está indisponível para as condições de reprodução ou gravação atuais.
- A tela LCD é fabricada com tecnologia de precisão extremamente alta, portanto mais de 99,99% dos pixels estão operacionais para uso efetivo. Entretanto, poderão surgir com frequência pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (de cor branca, vermelha, azul ou verde) na tela LCD. Esses pontos são resultados normais do processo de fabricação e não afetam de forma alguma a gravação.

Pontos brancos, vermelhos, azuis ou verdes

- Expor a tela LCD ou a objetiva à luz direta do sol por longos períodos de tempo pode causar mau funcionamento.
- Não aponte a câmera de vídeo diretamente para o sol. Isso pode causar mau funcionamento da câmera de vídeo. Faça imagens do sol apenas em condições de pouca luminosidade, como ao entardecer.

Sobre o ajuste de idioma

- As exibições na tela em cada idioma local são utilizadas para ilustrar os procedimentos de operação. Se necessário, altere o idioma na tela antes de utilizar a câmera de vídeo (pág. 15).

Notas sobre a gravação

- Para assegurar a operação estável do cartão de memória, recomenda-se formatá-lo com sua câmera de vídeo antes do primeiro uso. Formatar o cartão de memória apagará todos os dados armazenados no mesmo e os dados serão irrecuperáveis. Salve seus dados importantes em seu PC, etc.
- Antes de iniciar a gravação, faça um teste da função de gravação para ter certeza de que a imagem e o som são gravados sem problemas.

- O conteúdo da gravação não poderá ser compensado, mesmo se a gravação ou a reprodução não for efetuada devido a um mau funcionamento da câmera de vídeo, da mídia de gravação, etc.
- Os sistemas de TV diferem dependendo do país/região. Para visualizar suas gravações em uma TV, é preciso ter uma TV compatível com o sistema NTSC.
- Programas de televisão, filmes, fitas de filme e outros materiais podem estar protegidos por direitos autorais. A gravação não autorizada desses materiais poderá infringir as leis de direitos autorais.
- Use a câmera de vídeo de acordo com as regulamentações locais.

Notas sobre a reprodução

- Talvez não seja possível reproduzir normalmente imagens gravadas em sua câmera de vídeo com outros aparelhos. Além disso, talvez não seja possível reproduzir imagens gravadas em outros aparelhos com sua câmera de vídeo.
- Os filmes de qualidade de imagem padrão (STD) gravados nos SD cartões de memória não podem ser reproduzidos no equipamento AV de outros fabricantes.

DVD mídia gravada com qualidade de imagem HD (alta definição)

- DVD A mídia gravada com qualidade de imagem de alta definição (HD) pode ser reproduzida com dispositivos compatíveis com o padrão AVCHD. Você não pode reproduzir discos gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD) com aparelhos/gravadores de DVD já que não são compatíveis com o formato AVCHD. Se inserir disco gravado com o formato AVCHD (qualidade de imagem de alta definição (HD)) em um aparelho/gravador de DVD, você pode não ser capaz de ejetar o disco.

Salve todos os dados de imagem gravados

- Para evitar perder os dados de imagem, salve periodicamente todas as imagens gravadas em uma mídia externa. Para salvar imagens em seu computador, consulte a página 36 e para salvar as imagens em dispositivos externos, consulte a página 41.
- Filmes 3D não podem ser salvos em um disco. Salve-os em dispositivos de mídia externa (pág. 43).
- O tipo de discos ou mídia em que as imagens podem ser salvas depende do [Modo GRAVAÇÃO] selecionado quando as imagens forem gravadas. Filmes gravados com [Qualidade 60p PS] podem ser salvos usando mídia externa (pág. 43). Filmes gravados com [Mais alta qualid FX] podem ser salvos em dispositivos de mídia externa ou em discos Blu-ray (pág. 43).

Observações sobre a bateria/adaptador CA

- Remova a bateria ou o adaptador CA após desligar a câmera de vídeo.
- Desconecte o Adaptador CA da câmera de vídeo segurando a câmera e o plugue CC.

Observação sobre a temperatura da câmera de vídeo/bateria

- Quando a temperatura da câmera de vídeo ou da bateria ficar muito alta ou muito baixa, pode não ser possível gravar ou reproduzir na câmera de vídeo, devido às características de proteção da câmera, que são ativadas em tais situações. Nesse caso, um indicador é exibido na tela LCD.

Quando a câmera de vídeo estiver conectada a um computador ou acessórios

- Não tente formatar a mídia de gravação da câmera de vídeo usando um computador. Se você fizer isso, a sua câmera de vídeo poderá não funcionar corretamente.
- Ao conectar a câmera de vídeo a outro dispositivo com cabos de comunicação, certifique-se de inserir o plugue do conector de maneira correta. Pressionar o plugue com força no terminal danificará o terminal e poderá resultar em mau funcionamento da câmera de vídeo.
- Quando a câmera de vídeo estiver conectada a outros dispositivos através da conexão USB e a energia da câmera de vídeo for ligada, não feche o painel LCD. Os dados da imagem que foram gravados podem ser perdidos.

Se não for possível gravar/reproduzir imagens, execute [Formatar]

- Se você repetir a gravação/exclusão de imagens por um tempo longo, ocorrerá a fragmentação de dados na mídia de gravação. As imagens não podem ser salvas nem gravadas. Nesse caso, salve suas imagens primeiro em algum tipo de mídia externa e depois execute [Formatar] tocando em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Configurações Mídia)] → [Formatar] → a mídia desejada → OK → OK.

Notas sobre acessórios opcionais

- Recomendamos usar acessórios Sony originais.
- Acessórios Sony genuínos podem não estar disponíveis em alguns países/regiões.

Sobre este manual, ilustrações e exibições na tela

- Neste manual, os ícones 3D e 2D indicam os lados 3D e 2D do comutador 2D/3D, respectivamente.
- As imagens de exemplo usadas neste manual para fins de ilustração são capturadas utilizando uma câmera digital e, portanto, podem ser exibidas de forma diferente das imagens e indicadores de tela que, de fato, aparecem em sua câmera de vídeo. E as ilustrações da câmera de vídeo e sua indicação na tela são exageradas ou simplificadas para melhor compreensão.
- Neste manual, a memória interna de seu cartão de memória são chamados de "mídia de gravação".
- Neste manual, o disco de DVD gravado com qualidade de imagem de alta definição (HD) é chamado de disco de gravação AVCHD.
- Projeto e especificações da câmera de vídeo e acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Notas sobre utilização

- Não faça nenhuma das ações a seguir. Do contrário, a mídia de gravação poderá ser danificada e as imagens gravadas poderão ficar impossíveis de serem reproduzidas ou podem ser perdidas, ou poderão ocorrer outros problemas no funcionamento.
  - ejetando o cartão de memória quando a luz de acesso (pág. 18) estiver acesa ou piscando
  - remover a bateria ou o adaptador CA da câmera de vídeo ou aplicar choque mecânico ou vibração à câmera de vídeo enquanto as luzes (Filme)/ (Foto) (pág. 20) ou a luz de acesso (pág. 18) estiverem acesas ou piscando
- Quando usar uma alça tiracolo (vendida separadamente), cuide para que não ocorra a colisão da câmera de vídeo com um objeto.

Índice

3D e 2D indicam as posições 3D e 2D do comutador 2D/3D (pág. 20), respectivamente.
Os itens que você pode ajustar diferem dependendo da posição do comutador.

Salvando imagens com um aparelho externo

Personalizando a câmera de vídeo

Informações adicionais

Referência rápida

Etapa 1: Carregando a bateria

Alinhe a marca ▲ no plugue CC com a marca no conector DC IN.

Você pode carregar a bateria "InfoLITHIUM" (série V) depois de anexá-la à câmera de vídeo.

Observações

- Você não pode colocar nenhuma bateria "InfoLITHIUM" diferente da série V na câmera de vídeo.

1 Desligue sua câmera de vídeo fechando a tela LCD.

2 Encaixe a bateria deslizando-a na direção indicada pela seta até ouvir um clique.

3 Conecte o adaptador CA e o cabo de alimentação à sua câmera de vídeo e à tomada de parede.

A lâmpada ⚡/CHG (flash/carga) acende e começa a carregar. A lâmpada ⚡/CHG (flash/carga) é desligada quando a bateria está totalmente carregada.

4 Quando a bateria estiver carregada, desconecte o adaptador CA do conector DC IN de sua câmera de vídeo.

Tempo de carregamento

Tempo aproximado (em min) necessário para carregar por completo uma bateria totalmente descarregada.

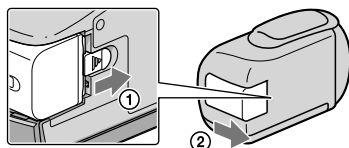
Bateria	Tempo de carregamento
NP-FV50	155
NP-FV70 (fornecida)	195
NP-FV100	390

- Os tempos de carregamento mostrados na tabela acima são medidos quando carregar a câmera de vídeo em um temperatura de 25 °C. Recomenda-se que carregue a bateria em uma faixa de temperatura de 10 °C a 30 °C.

Sugestões

- Consulte a página 58 sobre o tempo de gravação e reprodução.
- Quando sua câmera de vídeo estiver ligada, você pode verificar a quantidade aproximada de carga de bateria restante com o indicador de bateria restante no canto superior direito da tela LCD.

Para remover a bateria

Feche a tela LCD. Deslize a alavanca de liberação BATT (bateria) (①) e remova a bateria (②).

Para usar uma tomada de parede como fonte de alimentação

Execute as mesmas conexões de “Etapa 1: Carregando a bateria” (pág. 9). Mesmo que a bateria esteja colocada ela não é descarregada.

Observações sobre a bateria

- Ao remover a bateria ou desconectar o adaptador CA, desligue a câmera de vídeo e verifique se as luzes 🎞 (Filme)/📷 (Foto) (pág. 20) e a luz de acesso (pág. 18) estão desligadas.
- A luz ⚡/CHG (flash/carga) pisca durante o carregamento nas seguintes condições:
  – A bateria não está encaixada corretamente.
  – A bateria está danificada.
  – A temperatura da bateria está baixa.
  Remova a bateria de sua câmera de vídeo e coloque-a em um local aquecido.
  – A temperatura da bateria está alta.
  Remova a bateria de sua câmera de vídeo e coloque-a em um local fresco.
- Não recomendamos o uso de uma bateria NP-FV30, que só permite períodos curtos de gravação e reprodução com sua câmera de vídeo.
- Na configuração padrão, a alimentação é desligada automaticamente se você deixar sua câmera de vídeo sem operação por cerca de 5 minutos, para salvar a carga da bateria ([Desligamento Auto]).

Observações sobre o adaptador CA

- Use a tomada de parede mais próxima quando utilizar o adaptador CA. Desconecte imediatamente o adaptador CA da tomada de parede se houver mau funcionamento durante a utilização da câmera de vídeo.
- Não use o adaptador CA em espaços estreitos, por exemplo, entre uma parede e móveis.
- Não provoque curtos-circuitos tocando no plugue CC do adaptador CA ou no terminal da bateria com objetos metálicos. Isso pode causar defeito.

Carregando a bateria em outros países

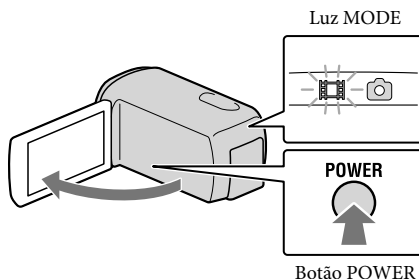
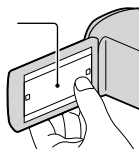
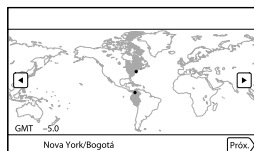
Você pode carregar a bateria em qualquer país/região com o adaptador CA fornecido com sua câmera de vídeo, dentro do alcance da CA de 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz.

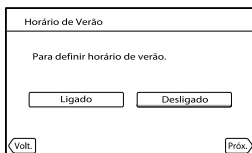
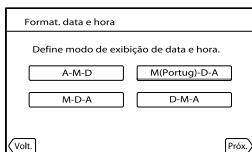
- Não utilize um transformador de voltagem elétrica.

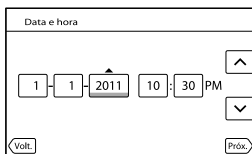
Etapa 2: Ligando a alimentação e ajustando a data e a hora

1 Abra a tela LCD da câmera de vídeo.

Sua câmera de vídeo está ligada e a tampa da objetiva está aberta.

- Para ligar a câmera de vídeo quando a tela LCD está aberta, pressione POWER.

2 Selecione o idioma desejado, depois toque em [Próx.].

3 Selecione a área geográfica desejada com ◀/▶, depois toque em [Próx.].

4 Ajuste [Horário de Verão], depois toque em [Próx.].

- Se você ajustar [Horário de Verão] para [Ligado], o relógio avança 1 hora.

5 Selecione o formato de data, depois toque em [Próx.].

6 Selecione a data e a hora, depois toque em ⌃/⌄ para ajustar o valor, em seguida toque em [Próx.] → OK*.

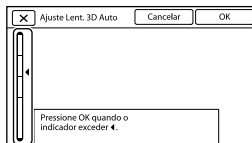
* Aparece a tela de confirmação somente quando você ajusta o relógio pela primeira vez.

O relógio começa a funcionar.

- Para ajustar a data e a hora novamente, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Configuraç. Relógio)] → [Ajuste data e hora] → [Data e hora]. Quando um item não estiver na tela, toque em ▼/▲ até o item aparecer.

7 Toque em [Executar].

- Se tocar em [Ex. Depois], aparece a tela do modo de gravação. Quando ligar a câmera de vídeo da próxima vez, aparecerá a tela [Ajuste Lent. 3D Auto].

8 Mire a câmara para um motivo para exibi-lo na tela LCD.

- Certifique-se de que o o motivo produz uma escala mais alta que a marca ◀. O motivo aparecerá em dobro. Caso se sinta desconfortável vendo a imagem em 3D, pressione 2D/3D DISP e verifique a imagem em 2D (pág. 20).

Escala

9 Toque em OK.

- A câmara de vídeo aproxima ou afasta o zoom para ajustar a objetiva. Não mude o motivo até que o ajuste esteja concluído.

Observações
- Se [Não foi possível ajustar.] aparecer, toque em [Ex. Novam.].
- Se o comutador 2D/3D (pág. 20) estiver ajustado para 2D, a tela [Ajuste Lent. 3D Auto] não aparece.

Tipo de motivos que devem ser exibidos na tela LCD para [Ajuste Lent. 3D Auto]

A escala indicada varia dependendo do motivo exibido na tela LCD.

Motivos que indicam uma escala maior:
- – Motivos brilhantes, tais como objetos ao ar livre na luz do dia
- – Motivos com várias cores e formatos

Motivos que indicam uma escala menor e resultam em falha de ajuste:
- – Motivos escuros, tais como objetos vistos à noite
- – Motivos dentro de 2 metros da câmera de vídeo
- – Motivos simples, sem cor
- – Motivos que repetem o mesmo padrão, tais como fileiras de janelas nos prédios
- – Motivos em movimento

Observações

- A data e a hora não são exibidas durante a gravação, mas são gravadas automaticamente na mídia de gravação, e podem ser visualizadas durante a reprodução. Para exibir a data e a hora, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [▶ (▶ Config. Reprodução)] → [Código de Dados] → [Data/Hora] → OK.
- Você pode desligar os alarmes sonoros de operação tocando em MENU (MENU) → [Configuração] → [🔧 (🔧 Configuraç. Gerais)] → [Alarme sonoro] → [Desligado] → OK.

Para desligar a energia

Feche a tela LCD.

A luz 🎞 (Filme) pisca por alguns segundos e a câmera de vídeo é desligada.

Sugestões

- Você também pode desligar a câmera de vídeo pressionando POWER.
- Quando [Ligar pelo LCD] estiver ajustado para [Desligado], desligue sua câmera de vídeo pressionando POWER.

Alterando a configuração de idiomas

Você pode alterar as exibições na tela para apresentar mensagens em um idioma específico.

Toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [🔧 (🔧 Configuraç. Gerais)] → [Language Setting] → um idioma desejado → OK → ✕ → ✕.

Etapa 3: Preparação da mídia de gravação

As mídias de gravação que podem ser usadas são exibidas na tela da sua câmera de vídeo como os seguintes ícones.

Memória interna* Cartão de memória

* Na configuração padrão, filmes e fotos são gravados na mídia de gravação. Você pode realizar operações de gravação, reprodução e edição na mídia selecionada.

Sugestões

- Consulte a página 59 para o tempo de gravação de filmes.
- Consulte a página 60 para o número de fotografias graváveis.

Seleção de mídia de gravação

1 Toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Configurações Mídia)] → [Seleção de Mídia].

Aparece a tela [Seleção de Mídia].

2 Toque na mídia de gravação desejada → OK → OK.

Para verificar as configurações da mídia de gravação

No modo de gravação de filme ou no modo de gravação de foto, o ícone da mídia de gravação selecionada é exibido no canto superior direito da tela.

Inserindo um cartão de memória

Observações

- Ajuste a mídia de gravação para [Cartão de Memória] para gravar filmes e/ou fotos em um cartão de memória.

Tipos de cartão de memória que podem ser utilizados com a sua câmera de vídeo

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>Classe de velocidade SD</th><th>Descrito neste manual</th></tr>
<tr><td>“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">“Memory Stick PRO Duo”</td></tr>
<tr><td>“Memory Stick PRO-HG Duo”</td></tr>
<tr><td>Cartão de memória SD</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">Class 4 ou mais rápido</td><td rowspan="3">Cartão SD</td></tr>
<tr><td>Cartão de memória SDHC</td></tr>
<tr><td>Cartão de memória SDXC</td></tr>
</table>

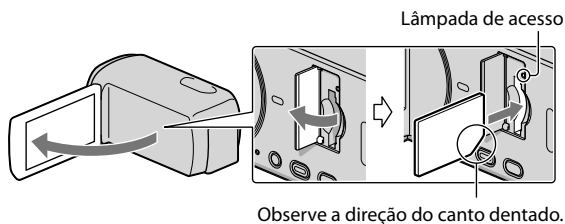
- A operação com todos os cartões de memória não é assegurada.
- “Memory Stick PRO Duo”, metade do tamanho do “Memory Stick”, ou cartões SD de tamanho padrão podem ser usados para esta câmera de vídeo.
- Não coloque uma etiqueta ou algo semelhante no cartão de memória ou adaptador de cartão de memória. Isso pode causar um defeito.
- “Memory Stick PRO Duo” de até 32 GB e cartões SD de até 64 GB foram verificados como operacionais com esta câmera de vídeo.

Observações

- O MultiMediaCard não pode ser usado com esta câmera de vídeo.
- Filmes gravados com cartões de memória SDXC não podem ser importados ou reproduzidos em computadores ou dispositivos AV que não aceitam o sistema de arquivos exFAT* ao conectar a câmera de vídeo com o cabo USB. Confirme antes se o equipamento a ser conectar aceita o sistema exFAT. Se conectar um equipamento que não aceita o sistema exFAT e a tela de formatação aparecer, não execute a formatação. Todos os dados gravados serão perdidos.

  * O exFAT é um sistema de arquivos usado para cartões de memória SDXC.

1 Abra a tampa, insira o cartão de memória com o canto dentado na direção mostrada na ilustração até dar um clique.

- Feche a tampa depois de inserir o cartão de memória.

A tela [Preparando arquivo de base de dados de imagem. Aguarde.] aparece se inserir um novo cartão de memória. Aguarde até que a tela desapareça.

2 Feche a tampa.

Observações

- Se [Falha ao criar um novo Arquivo de Banco de Dados de Imagem. Talvez não haja espaço livre suficiente.] for exibido, formate o cartão de memória.
- Confirme a direção do cartão de memória. Se você inserir o cartão de memória com força na direção errada, o cartão de memória, a entrada do cartão de memória, ou os dados de imagem podem ser danificados.
- Não abra a tampa durante a gravação.
- Quando inserir ou ejetar o cartão de memória, tenha cuidado para que o cartão de memória não pule para fora e caia.

Para retirar o cartão de memória

Abra a tampa e empurre ligeiramente o cartão de memória de uma vez.

Copiando filmes e fotos

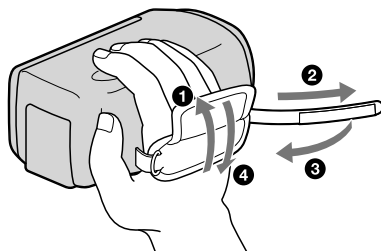
Toque em MENU (MENU) → [Editar/Copiar] → [Copiar], depois siga as instruções que aparecem na tela.

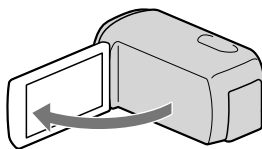
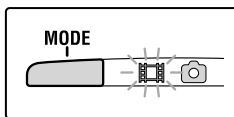
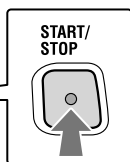
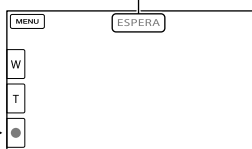
Gravando

Na configuração padrão, filmes e fotos são gravados na mídia de gravação interna. Filmes são gravados em 3D com qualidade de imagem de alta definição (HD).

Sugestões

- Para trocar a mídia de gravação, consulte a página 16.

1 Ajuste a alça de suporte.

2 Abra a tela LCD da câmera de vídeo.

Sua câmera de vídeo está ligada e a tampa da objetiva está aberta.

Gravando filmes

1 Pressione MODE para ligar a lâmpada (Filme).

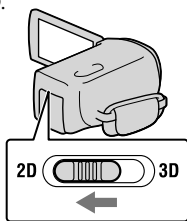
2 Pressione START/STOP para iniciar a gravação.

Para interromper a gravação, pressione START/STOP novamente.

Sugestões

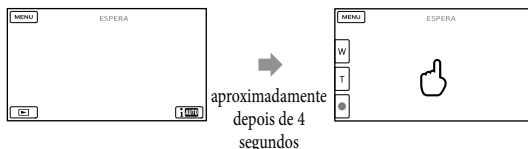
- Filme o motivo de cerca de 80 cm a 6 m de distância para obter bons filmes em 3D. A distância ótima varia quando o zoom é utilizado (pág. 24).

Para gravar filmes em 2D

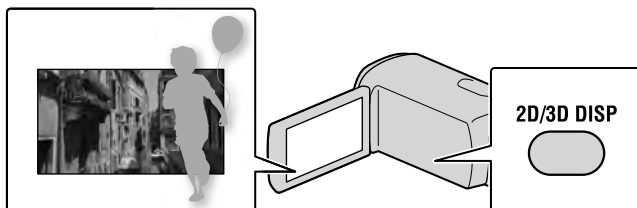
Ajuste o comutador 2D/3D para 2D.

Observações

- Não opere o comutador 2D/3D durante a gravação. A câmera de vídeo para de gravar.

Para exibir os itens novamente na tela LCD

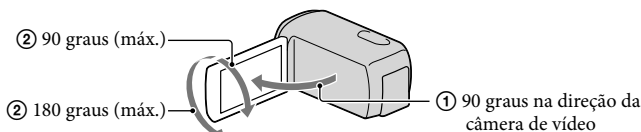
Toque em qualquer lugar na tela, exceto nos botões da tela LCD, para que possa usar os itens. Você pode alterar as configurações usando o menu [Visualizar Ajuste].

Para gravar filmes em 3D enquanto visualiza-os em 2D na tela LCD da câmera de vídeo

Se gravar filmes 3D por muito tempo, você pode sentir-se desconfortável. Pressione 2D/3D DISP para trocar a imagem de 3D para 2D. A imagem aparece em 2D, mas a câmera de vídeo continua gravando em 3D.

Quando a tela passar de 2D para 3D, a tela fica mais escura. Não é um defeito.

Observações

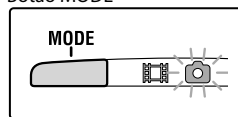
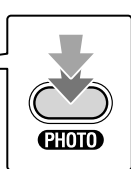
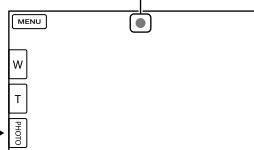
- Se você fechar a tela LCD enquanto estiver gravando filmes, a câmera de vídeo interromperá a gravação.
- O tempo máximo de gravação contínua de um filme está a seguir.
  – 3D: cerca de 6 horas e 30 minutos
  – 2D: cerca de 13 horas
- Quando um arquivo de filme excede 2 GB, o próximo arquivo de filme é criado automaticamente.
- Levará alguns segundos até que você possa começar a gravar depois de ligar a câmera de vídeo. Você não pode operar a câmera de vídeo durante esse tempo.
- Os seguintes estados serão indicados se os dados ainda estiverem sendo gravados na mídia de gravação depois de terminada a gravação. Durante esse tempo, não permita que ocorra choque ou vibração em sua câmera de vídeo, nem remova a bateria ou o adaptador CA.
  – A luz de acesso (pág. 18) está acesa ou piscando
  – O ícone de mídia no canto superior direito da tela LCD está piscando

Sugestões

- Consulte a página 59 sobre o tempo de gravação de filmes 2D.
- É possível gravar fotos durante a gravação de filmes 2D pressionando PHOTO por completo (Gravação dual).
- [SteadyShot] é ajustado para [Ativo] na configuração padrão.
- Você pode especificar a face de prioridade tocando-a.
- É possível capturar fotos a partir de filmes gravados.
- Você pode verificar o tempo gravável, a capacidade restante estimada, etc. tocando em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Configurações Mídia)] → [Informação Mídia].
- A tela LCD de sua câmera de vídeo pode exibir imagens gravadas em tela cheia (exibição completa de pixels). No entanto, isso pode causar sobras nas margens superior, inferior, direita e esquerda das imagens quando reproduzidas em uma TV não compatível com exibição completa de pixels. No caso da gravação 2D, ajuste [Guia Enquadrado] para [Ligado], e grave imagens usando o quadro mais externo exibido na tela como guia.
- Para ajustar o ângulo do painel LCD, primeiro abra o painel LCD em 90 graus em relação à câmera de vídeo (①), e então ajuste o ângulo (②).

- Assista filmes 3D na tela LCD diretamente com cerca de 30 cm de distância.

Código de dados durante gravação

A data, a hora e a condição da gravação são gravadas automaticamente na mídia de gravação. Elas não são exibidas durante a gravação. Porém, você pode verificá-las como [Código de Dados] durante a reprodução. Para exibi-las, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Config. Reprodução)] → [Código de Dados] → uma configuração desejada → OK → OK.

Tirando fotos

Quando desaparece, a foto é gravada.

1 Ajuste o comutador 2D/3D para 2D.

2 Pressione MODE para ligar a lâmpada (Foto).

A exibição na tela LCD troca para o modo de gravação de foto, e a relação de aspecto da tela passa para 4:3.

3 Pressione PHOTO levemente para ajustar o foco, e então pressione-o totalmente.

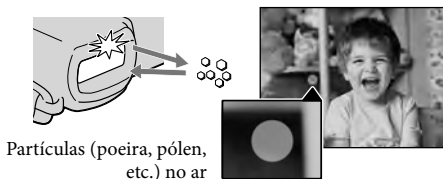
Observação

- Não é possível tirar fotos em 3D.

Sugestões

- Para mudar o tamanho da imagem, toque em MENU (MENU) → [Qualid/Tam Imagem] → [Tam. da imagem] → uma configuração desejada → OK.
- Não é possível gravar fotos enquanto é exibido.
- A câmera de vídeo pisca automaticamente quando não há luz ambiente suficiente. O flash não funciona no modo de gravação de filme. Você pode mudar como a câmera de vídeo pisca por MENU (MENU) → [Câmera/Microfone] → [(Flash)] → [Flash] → uma configuração desejada → OK.

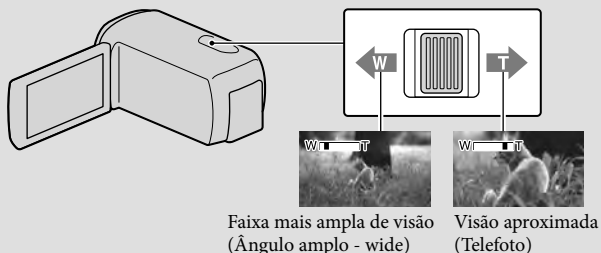
Se pontos brancos circulares aparecerem nas fotos

Isso é causado por partículas (poeira, pólen, etc.) flutuando perto da lente. Quando elas são acentuadas pelo flash da câmera de vídeo, aparecem como pontos brancos circulares.
Para reduzir os pontos circulares, ilumine o local e grave o motivo sem flash.

Distância ótima do motivo e nível do zoom

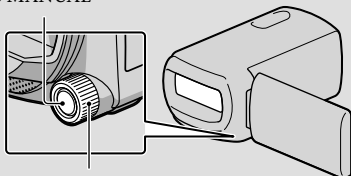
A distância em que você pode obter filmes com aparência tridimensional profunda varia dependendo do nível do zoom.

Ajuste o nível do zoom com a alavanca de zoom motorizado.

Faixa mais ampla de visão (Ângulo amplo - wide)

Visão aproximada (Telefoto)

Distância do motivo	Zoom
cerca de 80 cm a 6 m	W T
cerca de 2,5 m a 10 m	W T
cerca de 7,5 m a 20 m	W T

Ajustando a aparência tridimensional da imagem durante a gravação

[Ajuste Profundid. 3D] é atribuído para o seletor MANUAL como configuração padrão. Você pode ajustar a profundidade das imagens 3D operando o seletor MANUAL.

① Pressione MANUAL.

② Gire o seletor MANUAL para ajustar a profundidade da imagem na tela.

- Se pressionar MANUAL por vários segundos, você pode atribuir outro item de menu ao seletor MANUAL.

Reprodução na câmera de vídeo

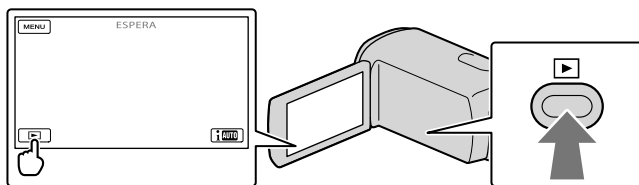
Você pode desfrutar da reprodução de imagens com som poderoso pelos alto-falantes embutidos na câmera de vídeo.
Na configuração padrão, os filmes e fotos que são gravados na mídia de gravação interna são reproduzidos.

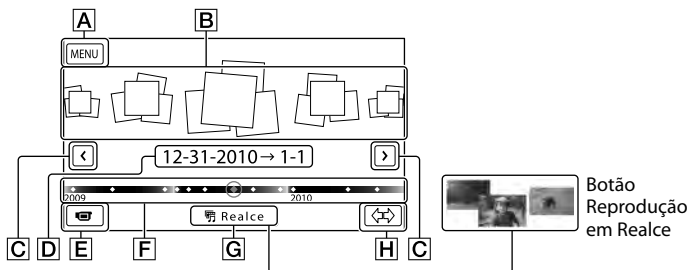
Sugestões

- Para trocar a mídia de gravação, consulte a página 16.
- A câmera de vídeo exibe as imagens gravadas automaticamente como um evento, com base na data e na hora.
- Para reproduzir filmes em 2D, ajuste o comutador 2D/3D para 2D.

1 Abra a tela LCD da câmera de vídeo.

Sua câmera de vídeo está ligada e a tampa da objetiva está aberta.

2 Pressione (Ver Imagens).

A tela Modo de exibição de Eventos aparece depois de alguns segundos.

3 Toque em / para selecionar o evento desejado (B).

A Para a tela MENU
B Eventos
C / : Para o evento anterior/próximo
D Nome do evento

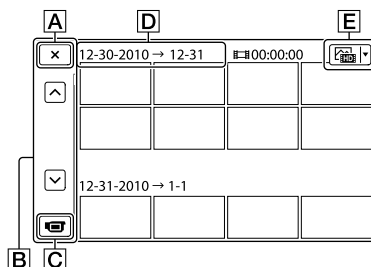
Gravação/Reprodução

E Altere o modo de gravação de filme/foto
F Barra da linha de tempo
G Botão de Reprodução em Realce *
H Botão de Alterar Escala de Evento

* Aparece somente quando a qualidade de imagem for definida para [Qualidade HD HD].

Aparece a tela de Índice de Eventos quando tocar o evento que é exibido no centro.

- Você pode também escolher um evento tocando ◆ na barra de cronologia.
- Toque em ⇔ H (Alterar Escala de Evento) no canto inferior direito da tela para que você possa alterar a faixa de tempo da barra de cronologia de um ano e meio para 3 meses, o que muda o número dos eventos que podem ser exibidos na barra de cronologia.

Toque em uma imagem que você deseja visualizar.

A Para voltar para a tela Modo de exibição de Eventos
B Exibe a página anterior/próxima (tocando e segurando os botões rola a tela de índice).
C Altera para o modo de gravação de filme/foto
D Título do evento
E Botão de Trocar Tipo de Imagem (somente 2D)

- Toque em E para selecionar o tipo de imagem a ser exibido no índice de [FILME] (somente filmes), [FOTO] (somente fotos), ou [FILME/FOTO] (filmes e fotos misturados).
- ▶I aparece com o filme ou foto reproduzidos ou gravados mais recentemente. Se você tocar no filme ou na foto com ▶I, poderá continuar a reprodução a partir da hora anterior.

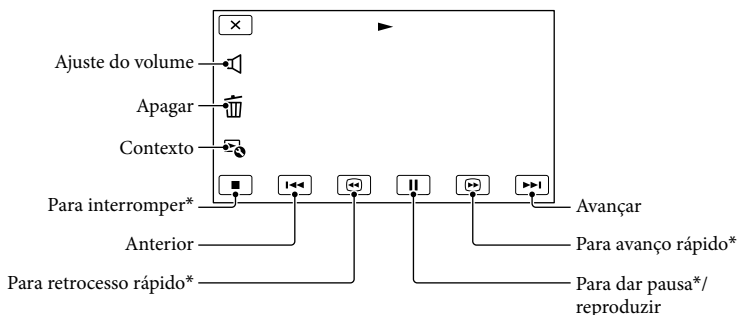
Observações

- Se operar o comutador 2D/3D, aparece a tela do modo de gravação. Não opere o comutador 2D/3D durante a gravação.

Sugestões

- Quando o comutador 2D/3D estiver ajustado para 3D, somente filmes 3D são reproduzidos. Quando o comutador estiver ajustado para 2D, ambas as imagens 3D e 2D são reproduzidas em 2D.
- Você pode ver filmes 3D em 2D pressionando 2D/3D DISP (p. 21).

Operando a câmera de vídeo enquanto reproduz um filme

Você pode usar as funções mostradas na figura abaixo enquanto a câmera de vídeo está reproduzindo um filme.

* Esses botões podem ser usados somente quando a câmera de vídeo estiver reproduzindo um filme.

Observações

- Talvez não seja possível reproduzir imagens com outros aparelhos que não a câmera de vídeo.

Sugestões

- A figura acima aparece também quando selecionar [FILME/FOTO] tocando no botão de Trocar Tipo de Imagem na tela Índice de Eventos (somente 2D).
- Tocar no botão na tela de reprodução exibe funções que você pode utilizar atualmente, e lhe permite usar essas funções facilmente.
- Quando a reprodução da imagem selecionada chega à última imagem, a exibição retorna à tela INDEX.
- Toque em / durante a pausa para reproduzir filmes lentamente.
- À medida que você toca em / durante a reprodução, os filmes são reproduzidos cerca de 5 vezes mais rápido → 10 vezes mais rápido → 30 vezes mais rápido → 60 vezes mais rápido.
- A data e hora de gravação e as condições de filmagem são gravadas automaticamente durante a gravação. Essa informação não é exibida durante a gravação, mas você pode exibi-la durante a reprodução tocando em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Config. Reprodução)] → [Código de Dados] → uma configuração desejada → OK → ✕.
- Na configuração padrão, o filme de demonstração protegido é pré-gravado.

Para ajustar o volume de som dos filmes

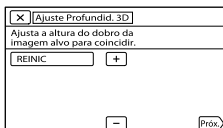
Ao reproduzir filmes, toque em → e ajuste com / → OK.

Ajuste da profundidade de filmes 3D

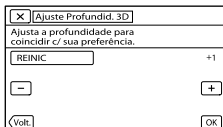
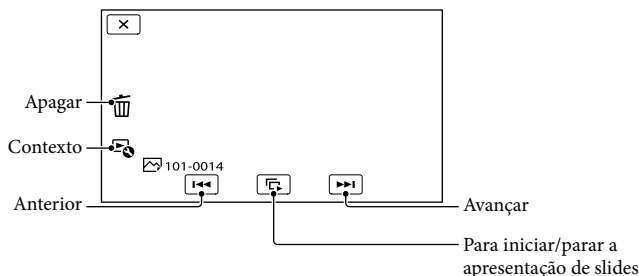
Você pode verificar a profundidade durante a reprodução de filmes 3D.

1 Toque em [ícone] → [Ajuste Profundid. 3D] na tela de reprodução de filme 3D.

O filme para e aparece a tela usada para ajustar a direção vertical.

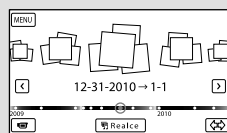
2 Toque em [+]/[−] para ajustar a direção vertical → [Próx.].

Aparece a tela utilizada para ajustar a direção horizontal.

3 Toque em [+]/[−] para ajustar a direção horizontal → [OK].

Visualizando fotos 2D

Você pode usar as funções mostradas na figura abaixo enquanto visualiza as fotos. A figura abaixo será exibida quando selecionar [FOTO] tocando no botão de Trocar Tipo de Imagem na tela Índice de Eventos.

Sugestões

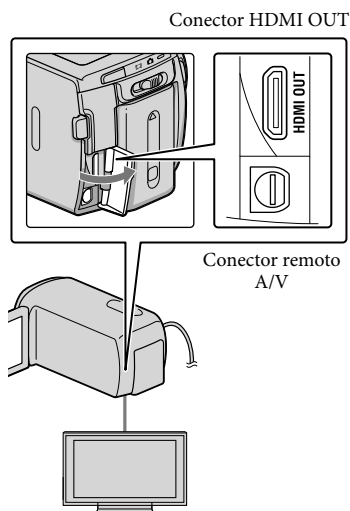
- Para repetir a Apresentação de slides, toque em → [Aj. Apres. Slides].

Realizando a Reprodução em Realce

Pressione → Toque em / para selecionar o evento desejado, depois toque em [Realce].

- Toque em [Salvar Cenário] na tela após a Reprodução em Realce estiver terminada para que você possa salvar o cenário de Reprodução em Realce.

Reproduzindo imagens em uma TV

Métodos de conexão, o tipo de imagem (3D ou 2D) e a qualidade de imagem (HD) (alta definição) ou (STD) (definição padrão) visualizada na tela da TV diferem dependendo do tipo de TV que está conectada, e dos conectores usados.

Conectores de saída na câmera de vídeo

1 Troque a entrada da TV para o conector conectado.

- Consulte o manual de instruções da TV.

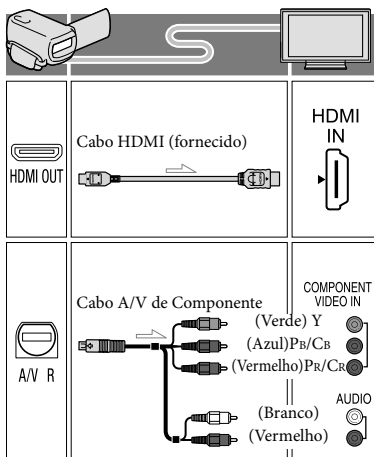
2 Conecte a câmera de vídeo a uma TV.

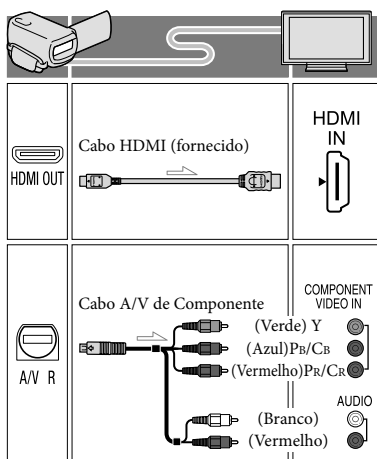
- Utilize o adaptador CA fornecido como fonte de alimentação (pág. 10).

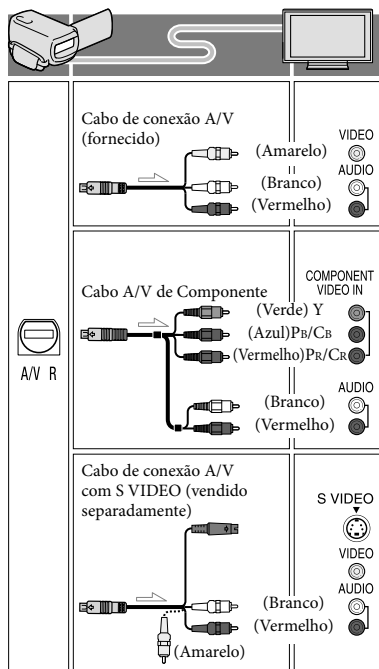
3 Reproduza um filme ou uma foto na câmera de vídeo (pág. 25).

Lista de conexão

Conectando a uma TV 3D

Filmes são gravados em 3D são reproduzidos em 3D. Certifique-se de que o comutador 2D/3D da câmara de vídeo está ajustado para 3D.

Conectando a uma TV de alta definição

Quando a qualidade de gravação é a qualidade de imagem em alta definição (HD), os filmes são reproduzidos com qualidade de imagem em alta definição (HD). Quando a qualidade de gravação é a qualidade de imagem em definição padrão (STD), os filmes são reproduzidos com qualidade de imagem em definição padrão (STD).

Conectando a uma TV que não seja de alta definição 16:9 (wide) ou TV 4:3

Quando filmes são gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD), eles são reproduzidos com qualidade de imagem de definição padrão (STD). Quando filmes são gravados com qualidade de imagem de definição padrão (STD), eles são reproduzidos com qualidade de imagem de definição padrão (STD).

Quando conectar com o cabo HDMI

- Use um cabo HDMI com o logo HDMI.
- Use um miniconector HDMI em uma extremidade (para a câmera de vídeo), e um plugue adequado para conectar sua TV na outra extremidade.
- Imagens protegidas por direitos autorais não são transmitidas pelo conector HDMI OUT de sua câmera de vídeo.
- Algumas TVs podem não funcionar corretamente (por exemplo, sem som ou imagem) com esta conexão.
- Não ligue o conector HDMI OUT da câmera de vídeo a um dispositivo externo HDMI OUT, pois pode ocorrer defeito.
- Quando o dispositivo conectado é compatível com som surround 5,1 canais, filmes (HD) com imagens de alta qualidade são reproduzidos automaticamente em som surround 5,1 canais. Filmes (STD) com qualidade de imagem com definição padrão são convertidos em som em 2 canais.

Quando conectar com o cabo A/V do componente

- Você pode conectar a câmera de vídeo a uma TV com o cabo A/V de componente fornecido com outras câmeras de vídeo Sony. Os filmes são exibidos em 2D na TV.
- Se você conectar somente os plugues de filme do componente, os sinais de áudio não serão transmitidos. Conecte os plugues branco e vermelho aos sinais de saída de áudio.
- Selecione a configuração [Componente] para o conector de entrada do componente que está usando.
  Toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [⇄(⇄ Conexão)] → [Componente] → uma configuração desejada → OK para fazer o ajuste.

Para ajustar a proporção de aspecto de acordo com a TV conectada (16:9/4:3)

- Ajuste [Tipo de TV] para [16:9] ou [4:3] de acordo com sua TV.

Quando conectar com o cabo de conexão A/V com S-Video

- Quando o plugue S VIDEO (canal S VIDEO) é conectado, sinais de áudio não são transmitidos. Para transmitir sinais de áudio, conecte os plugues branco e vermelho ao conector de entrada de áudio na TV.
- Essa conexão produz imagens com resolução mais alta em comparação com o cabo de conexão A/V.

Se sua TV for do tipo mono (se tiver somente um conector de entrada de áudio)

- Conecte o plugue amarelo do cabo de conexão A/V ao conector de entrada de filme e conecte o plugue branco (canal esquerdo) ou vermelho (canal direito) ao conector de entrada de áudio da sua TV ou videocassete.

Ao conectar sua TV por meio de um videocassete

- Conecte sua câmera de vídeo à entrada LINE IN no videocassete usando o cabo de conexão A/V. Ajuste o seletor de entrada no videocassete para LINE (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.).

Observações

- Ao reproduzir filmes com qualidade de imagem em definição padrão (STD) em uma TV 4:3 que não seja compatível com o sinal 16:9, grave filmes com a proporção de aspecto de 4:3. Toque em MENU (MENU) → [Qualid/Tam Imagem] → [Modo Panorâmico] → [4:3] → OK.
- Quando o cabo de conexão A/V é usado para exportar filmes, eles são exportados com imagem com definição padrão (STD).

Sugestões

- Se conectar sua câmera de vídeo à TV usando mais que um tipo de cabo para sair as imagens, a ordem de prioridade dos conectores de entrada de TV é a seguinte:
  HDMI → componente → S VIDEO → vídeo
- HDMI (Interface multimídia de alta definição) é uma interface para enviar os sinais de filme e áudio. O conector HDMI OUT transmite imagens de alta qualidade e áudio digital.

Em "Photo TV HD"

Esta câmera de vídeo é compatível com o padrão "Photo TV HD". "Photo TV HD" permite uma descrição altamente detalhada, como fotografia, de texturas e cores sutis. Ao conectar dispositivos Sony compatíveis com Photo TV HD usando um cabo HDMI* ou o cabo AV** de componente, um mundo novo de fotos pode ser desfrutado em estonteante qualidade "full HD".

* A TV passará automaticamente para o modo apropriado quando [FOTO] estiver selecionado com o botão Trocar Tipo de Imagem.

** Será necessária a configuração da TV. Consulte as instruções de sua TV compatível com Photo TV HD para obter mais detalhes.

Apagando imagens

Você pode liberar espaço de mídia ao excluir filmes e fotos da mídia de gravação.

Observações

- Não é possível restaurar as imagens depois de excluí-las. Antes, salve filmes e fotos importantes.
- Não remova a bateria nem o adaptador CA da câmera de vídeo enquanto as imagens estiverem sendo apagadas. Isso pode danificar a mídia de gravação.
- Não ejete o cartão de memória enquanto estiver excluindo imagens do mesmo.
- Não é possível excluir filmes e fotos protegidos. Desfaça a proteção dos filmes e fotos para apagá-los, antes de tentar fazer isso.
- O filme de demonstração em sua câmera de vídeo é protegido.
- Se você excluir filmes/fotos que estão incluídos nos cenários salvos, os cenários também serão excluídos.

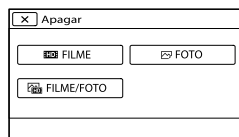
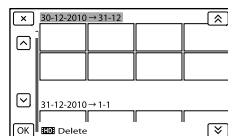
Sugestões

- Se você começar a reproduzir uma imagem selecionando-a na tela Índice de Eventos, você pode excluir a imagem usando 🗑 na tela de reprodução.
- Para excluir todas as imagens gravadas na mídia de gravação e recuperar todo o espaço gravável da mídia, formate a mídia.
- Imagens reduzidas em tamanho, que permitem a visualização de muitas imagens ao mesmo tempo em uma tela de índice, são chamadas de "miniaturas".

1 Pressione ▶ (Ver imagens) (pág. 25).

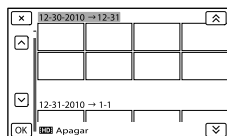
2 Toque em MENU (MENU) → [Editar/Copiar] → [Apagar].

3 Para selecionar e excluir filmes, toque em [Várias imagens].

- No caso de 2D, depois de tocar [Várias imagens], selecione [HD FILME]/[FOTO]/[FILME/FOTO]. Quando [HD / STD Ajuste] estiver ajustado para [Qualidade STD STD], STD aparece em vez de HD .

4 Toque e exiba a marca ✔ nos filmes ou fotos a serem excluídos.

- Toque e segure a miniatura desejada para que você possa confirmar a imagem. Toque em ✕ para retornar à tela anterior.

5 Toque em OK → OK → OK .

Para excluir todos os filmes/fotos em um evento de uma só vez

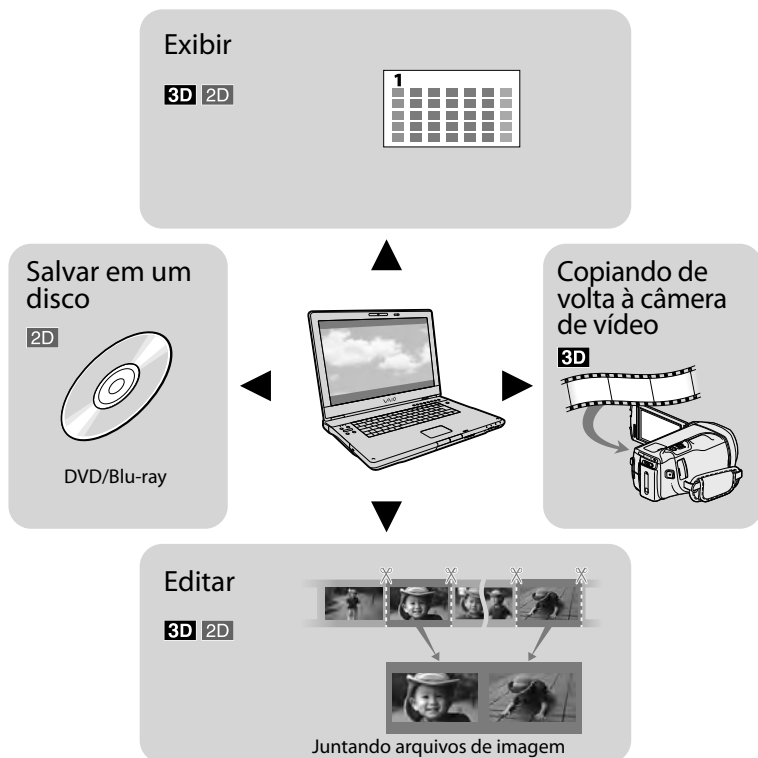
① Na etapa 3, toque em [Todos em Evento].

② Toque em [⌃]/[⌄] para selecionar o evento desejado, depois toque em [OK].

- Toque e segure a miniatura desejada para que você possa confirmar a imagem. Toque em [✕] para retornar à tela anterior.

③ Toque em [OK] → [OK].

Operações avançadas

Funções úteis disponíveis se você conectar a câmera de vídeo ao computador

O software PMB armazenado no CD-ROM (fornecido) inclui funções que lhe permitem fazer mais com as imagens gravadas com a câmera de vídeo.

Preparando um computador

Etapa 1 Verificação do sistema computacional

Windows

Sistema operacional*[1]
Microsoft Windows XP SP3*[2]/Windows Vista SP2*[3]/Windows 7
CPU*[4]
Intel Core Duo 1,66 GHz ou mais rápido, ou Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ou mais rápido (Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ou mais rápido é necessário quando processa filmes FX/FH ou 3D, e Intel Core 2 Duo 2,40 GHz ou mais rápido é necessário quando processa filmes PS.) Porém, Intel Pentium III 1 GHz ou superior é suficiente para as seguintes operações: – Importando os filmes e fotos para o computador – One Touch Disc Burn – Criar um disco Blu-ray/disco de gravação AVCHD /vídeo DVD (Intel Core Duo de 1,66 GHz ou mais rápido é necessário quando criar um vídeo DVD ao converter qualidade de imagem de alta definição (HD) para a qualidade de imagem de definição padrão (STD)). – Cópia de um disco – Processando somente os filmes com qualidade de imagem de definição padrão (STD)
Aplicação
PMB/Music Transfer
Memória
Para Windows XP: 512 MB ou mais (recomenda-se 1 GB ou mais). Porém, 256 MB ou mais é suficiente para processar somente os filmes com qualidade de imagem de definição padrão (STD). Para Windows Vista/Windows 7: 1 GB ou mais
Disco rígido
Espaço em disco rígido necessário para a instalação: Aproximadamente 500 MB (10 GB ou mais pode ser necessário quando criar discos de gravação AVCHD. 50 GB máximos podem ser necessários quando criar discos Blu-ray).
Exibição
Mínimo de 1.024 × 768 pontos
Outros
Porta USB (esta deverá ser fornecida como padrão compatível com Hi-Speed USB (USB 2.0)), disco Blu-ray/gravador de DVD (requer uma unidade de CD-ROM para instalação). Recomenda-se sistema de arquivos NTFS ou exFAT como o sistema de arquivos de disco rígido.

Macintosh

Sistema operacional
Music Transfer: Mac OS X*[5] (v10.4 - v10.6)

*[1] A instalação padrão é necessária. O funcionamento não é garantido se o sistema operacional tiver sido atualizado ou em um ambiente de inicialização múltipla.

*[2] Edições de 64 bits e Starter (Edition) não são aceitos. Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver. 2.0 ou mais recente é necessário para usar a função de criação de disco, etc.

*[3] Starter (Edition) não é aceito.

*[4] Processador mais rápido é recomendado.

*[5] Computador Macintosh com um processador Intel.

Observações

- A operação com todos os ambientes computacionais não é garantida.

Quando usar um Macintosh

O software fornecido “PMB” não é aceito pelos computadores Macintosh. Para importar os filmes e fotos para o computador, contate Apple Inc.

Etapa 2 Instalação do software fornecido "PMB"

Instale o "PMB" antes de conectar sua câmera de vídeo a um computador.

Observações

- Se uma versão de "PMB" abaixo 5.0.00 foi instalada em seu computador, você pode não conseguir usar algumas funções de "PMB" quando instalar o "PMB" a partir do CD-ROM fornecido. Além disso, "PMB Launcher" está instalado no CD-ROMfornecido e você pode iniciar o "PMB" ou outro software usando o "PMB Launcher". Clique duas vezes em "PMB Launcher" no ícone de atalho na tela do computador para iniciar o "PMB Launcher".

1 Certifique-se de que a câmera de vídeo não esteja conectada ao computador.

2 Ligue o computador.

- Faça o login como administrador para a instalação.
- Feche todas as aplicações em execução no computador, antes de instalar o software.

3 Coloque o CD-ROM fornecido na unidade de disco do computador.

A tela de instalação é apresentada.

- Se a tela não aparecer, clique em [Iniciar] → [Computador] (em Windows XP, [O meu computador]), depois dois cliques em [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Os nomes da unidade (por exemplo, E:) poderão variar dependendo do computador.

4 Clique em [Instalar].

5 Selecione o país ou região.

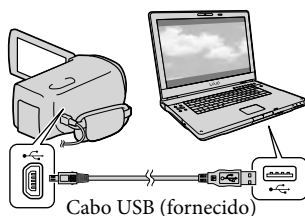
6 Selecione o idioma do aplicativo a ser instalado e prossiga para a próxima tela.

7 Leia com atenção os termos do acordo de licença. Se você concordar com os termos, mude ◯ para ◉, depois clique em [Avançar] → [Instalar].

8 Siga as instruções que aparecem na tela do computador para continuar a instalação.

- Pode ser necessário instalar ao mesmo tempo alguns outros aplicativos incluídos no disco. Se a tela de instalação aparecer, siga as instruções da mesma.
- Quando for solicitado para você reiniciar o computador, siga as instruções que aparecem na tela e reinicie-o.
- Conecte a câmera de vídeo ao computador quando for instruído a fazer isso.

9 Conecte a câmera de vídeo ao computador usando o cabo USB, depois toque em [Conexão USB] na tela LCD da câmera de vídeo.

Cabo USB (fornecido)

10 Quando a instalação estiver totalmente concluída, remova o CD-ROM do computador.

- Clique em (ícone PMB) que aparece na área de trabalho do computador para iniciar o software.

Observações

- Para criar discos ou usar outras funções em Windows XP, deve ser instalado Image Mastering API v2.0 para Windows XP. Se Image Mastering API v2.0 para Windows XP ainda não estiver instalado, selecione-o dos programas exigidos na tela de instalação e instale-o seguindo os procedimentos exibidos. (O computador deve estar conectado à internet para a instalação.) Você pode instalar Image Mastering API v2.0 para Windows XP em resposta à mensagem exibida quando tentar iniciar aquelas funções.
- A operação não é garantida se você ler ou gravar dados de vídeo de ou para a câmera de vídeo usando software que não seja o "PMB" fornecido. Para informações sobre compatibilidade do software que estiver usando, consulte o fabricante do software.

Para desconectar sua câmera de vídeo do computador

① Clique no ícone no lado inferior direito da área de trabalho do computador → [Remover Dispositivo de armazenamento de massa USB com segurança].

② Toque em [Cancelar] → [Sim] na tela da câmera de vídeo.

③ Desconecte o cabo USB.

- Se estiver usando Windows 7, o ícone pode não aparecer na área de trabalho do computador. Neste caso, você pode desconectar a câmera de vídeo de seu computador sem seguir os procedimentos descritos acima.

Observações

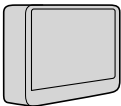
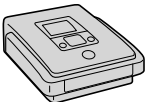
- Não formate a memória interna da câmera de vídeo usando um computador. Se você fizer isso, a câmera de vídeo poderá não funcionar corretamente.
- Não insira discos de gravação AVCHD que foram criados usando o software "PMB" em aparelhos ou gravadores de DVD, pois esses dispositivos não aceitam o padrão AVCHD. Se fizer isso, você pode não conseguir remover o disco desses dispositivos.
- Quando acessar a câmera de vídeo do computador, use o software "PMB" fornecido. Não modifique os arquivos ou pastas na câmera de vídeo a partir do computador. Os arquivos de imagem podem ser danificados ou podem não ser reproduzidos.
- A operação não é garantida se você operar os dados na câmera de vídeo a partir do computador.
- A câmera de vídeo divide automaticamente um arquivo de imagem que excede 2 GB ou maiores e salva as partes como arquivos em separado. Todos os arquivos de imagem podem ser mostrados como arquivos em separado em um computador, porém, os arquivos serão manuseados corretamente pela função de importação da câmera de vídeo ou pelo software "PMB".
- Use o software "PMB" fornecido quando você importar filmes longos ou imagens editadas a partir da câmera de vídeo para um computador. Se você usar outro software, as imagens podem não ser importadas corretamente.
- Ao excluir arquivos de imagem, siga as etapas na página 34.
- Você pode criar um disco Blu-ray de filmes 2D usando um computador com gravador de disco Blu-ray. Instale o Software do Suplemento BD para "PMB".

Iniciando o PMB (Picture Motion Browser)

1 Clique duas vezes no ícone de atalho do "PMB" na tela do computador.

O software do PMB inicializa.

2 Clique duas vezes no ícone de atalho "Ajuda do PMB" na tela do computador para ver como usar o "PMB".

Observações

- Se o ícone não for exibido na tela do computador, clique em [Iniciar] → [Todos os programas] → [PMB] → o item desejado.

Sugestões

- Clique duas vezes em "PMB Launcher" na área de trabalho do computador. Isso permite a você começar a função desejada (aplicativo) selecionando uma na lista de funções do "PMB".

Selecionando um método para salvar imagens com um dispositivo externo

Você pode salvar filmes 3D e filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD) em 2D usando um dispositivo externo. Selecione o método a ser usado de acordo com o dispositivo.

Filmes	Dispositivos externos		Cabo de conexão	Página
3D/2D		**Dispositivo de mídia externa** Salvando imagens em um dispositivo de mídia externo com qualidade de imagem de alta definição (HD).	Cabo adaptador USB (fornecido)	43
2D		**DVD gravador diferente de DVDirect Express** Salvando imagens em um disco DVD com qualidade de imagem de alta definição (HD) ou com qualidade de imagem de definição padrão (STD).	Cabo USB (fornecido)	47
		Gravador de disco rígido, etc. Salvando imagens em um disco DVD com qualidade de imagem de definição padrão (STD).	Cabo de conexão A/V (fornecido)	48

Filmes que são gravados com qualidade de imagem de definição padrão (STD)

Use o cabo de conexão A/V para conectar a câmera de vídeo a um dispositivo externo onde as imagens são salvas (pág. 48).

Observações

- O disco de gravação AVCHD pode ser reproduzido apenas em dispositivos compatíveis com o formato AVCHD.
- Os discos com qualidade de imagem em alta definição (HD) gravados não devem ser usados em gravadores/reprodutores de DVD. Porque os reprodutores/gravadores de DVD não são compatíveis com o formato AVCHD, reprodutores/gravadores de DVD podem não ejetar o disco.
- Exclua o filme de demonstração quando copiar ou criar discos. Se não foi excluído, a câmera de vídeo pode não operar corretamente. Porém, você não pode recuperar o filme de demonstração depois de excluí-lo.

Os dispositivos nos quais o disco criado pode ser reproduzido

Disco Blu-ray

Os dispositivos de reprodução de disco Blu-ray, tais como aparelho de disco Blu-ray da Sony ou um PlayStation®3.

Disco de DVD com qualidade de imagem de alta definição (HD)

Dispositivos de reprodução de formato AVCHD, tais como aparelho de disco Blu-ray da Sony ou um PlayStation®3.

Disco de DVD com qualidade de imagem com definição padrão (STD)

Dispositivos de reprodução de DVD comuns, tais como aparelho de DVD.

Observações

- Mantenha sempre seu PlayStation®3 utilizando a última versão do software do sistema PlayStation®3.
- O PlayStation®3 pode não estar disponível em alguns países/regiões.

Salvando imagens em um dispositivo de mídia externo

Você pode salvar filmes e fotos em um dispositivo de mídia externo (dispositivos de armazenamento USB), tal como uma unidade de disco rígido externa. Você também pode reproduzir imagens na câmera de vídeo ou outro aparelho de reprodução.

Observações
- Consulte o manual de instruções fornecido com o dispositivo de mídia externo.

Sugestões
- Você pode salvar filmes 3D em um dispositivo de mídia externo como são.
- Você pode importar imagens salvas no dispositivo de mídia externo para seu computador usando o software "PMB" fornecido.

Funções disponíveis depois de salvar imagens em um dispositivo de mídia externo

– reprodução de imagens pela câmera de vídeo (pág. 46)
– importando imagens para "PMB"

Dispositivos que não podem ser usados como dispositivo de mídia externo

- Você não pode usar os seguintes aparelhos como dispositivo de mídia externo.
  – dispositivos de mídia com capacidade que exceda 2 TB
  – unidade de disco comum, tal como unidade de CD ou DVD
  – dispositivos de mídia conectados através de terminal USB
  – dispositivos de mídia com terminal USB embutido
  – leitor de cartão

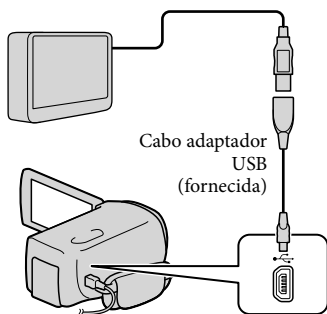
Observações
- Talvez você não consiga usar os dispositivos de mídia externos com uma função de código.
- O sistema de arquivos FAT está disponível para sua câmera de vídeo. Se a mídia de armazenamento do dispositivo externo foi formatada para o sistema de arquivos NTFS, etc., formate o dispositivo de mídia externo usando a câmera de vídeo, antes do uso. A tela de formatação aparece quando um dispositivo de mídia externo estiver conectado à sua câmera de vídeo. Certifique-se de que dados importantes não foram anteriormente salvos no dispositivo de mídia externo antes de formatá-lo usando a câmera de vídeo.
- A operação não é garantida com cada aparelho que satisfaça os requisitos para operar.
- Para detalhes sobre dispositivos de mídia externos disponíveis, vá ao website de suporte da Sony para seu país/região.

1 Conecte o adaptador CA e o cabo de alimentação ao conector DC IN de sua câmera de vídeo e à tomada na parede (pág. 10).

2 Se o dispositivo de mídia externo tiver o cabo de alimentação CA, conecte-o à tomada de parede.

3 Conecte o cabo adaptador USB (fornecido) ao dispositivo de mídia externo.

4 Conecte o cabo adaptador USB ao conector ψ (USB) de sua câmera de vídeo.

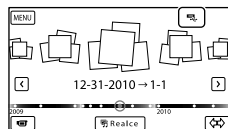
Certifique-se de não desconectar o cabo USB enquanto [Preparando arquivo de base de dados de imagem. Aguarde.] é exibido na tela LCD. Se [Repar. Arq. BD. Img.] for exibido na tela da câmera de vídeo, toque em OK.

5 Conecte o dispositivo de mídia externo à câmera de vídeo e toque em [Copiar.] na tela da câmera de vídeo.

Filmes e fotos que são armazenados em uma mídia de gravação da câmera de vídeo selecionada em [Seleção de Mídia], e que não foram ainda salvos na mídia externa, podem agora ser salvos no dispositivo de mídia externo conectado.

- Essa operação está disponível somente quando houver imagens gravadas recentemente.

6 Depois que a operação estiver concluída, toque em OK na tela da câmera de vídeo.

Quando conectar um dispositivo de mídia externo

As imagens salvas no dispositivo de mídia externo são exibidas na tela LCD. Quando o dispositivo de mídia externo estiver conectado, o ícone USB aparecerá na tela Modo de exibição de Eventos, etc.

Você pode fazer configurações de menu do dispositivo de mídia externo, tais como exclusão de imagens. Toque em MENU (MENU) → [Editar/Copiar] em Modo de exibição de Eventos.

Para desconectar o dispositivo de mídia externo

① Toque em [ícone] enquanto a câmera de vídeo estiver no modo de espera de reprodução ([Modo exib. Eventos] ou Índice de Eventos é exibido) do dispositivo de mídia externo.

② Desconecte o cabo adaptador USB.

Observações

- O número de cenas que você pode salvar no dispositivo de mídia externo está a seguir. Porém, mesmo se o dispositivo de mídia externo tiver espaço livre, você não pode salvar cenas que excedem o seguinte número.
  – Filmes de qualidade da imagem em alta definição (HD): Máx. 3.999
  – Filmes de qualidade da imagem com definição padrão (STD): Máx. 9.999
  – Fotos: Máx. 40.000

  O número de cenas pode ser menor dependendo da configuração da câmera de vídeo e o tipo de imagens gravadas.

Salvando filmes e fotos desejados

Você pode salvar imagens desejadas na câmera de vídeo para o dispositivo de mídia externo.

1 Conecte a câmera de vídeo ao dispositivo de mídia externo e toque em [Reproduzir sem copiar.].

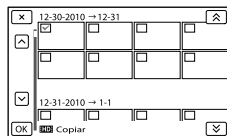
Modo de exibição de Eventos da mídia externa é exibido.

2 Toque em MENU (MENU) → [Editar/Copiar] → [Copiar].

3 Siga as instruções que aparecem na tela para selecionar a mídia de gravação, os métodos de seleção de imagem e o tipo de imagem.

- Você não pode copiar imagens de um dispositivo de mídia externo para uma mídia de gravação interna na câmera de vídeo.

4 Quando tiver selecionado [Várias Imagens], toque na imagem a ser salva.

✔ aparece.

- Pressione e mantenha pressionada a imagem na tela LCD para confirmá-la. Toque em ✕ para retornar à tela anterior.
- Se selecionar [Todos em Evento], selecione o evento a copiar com ⌃ / ⌄. Você não pode selecionar várias datas.

5 Toque em OK → OK → OK na tela da câmera de vídeo.

Para reproduzir no dispositivo de mídia externo imagens contidas na câmera de vídeo

1 Conecte a câmera de vídeo ao dispositivo de mídia externo e toque em [Reproduzir sem copiar.].

Modo de exibição de Eventos do dispositivo de mídia externo é exibido.

2 Selecione a imagem que deseja visualizar e a reproduza a imagem (pág. 25).

- Você pode também visualizar imagens em uma TV conectada à sua câmera de vídeo (pág. 30).
- É possível reproduzir filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD) do computador usando [Player for AVCHD]. Inicie o [Player for AVCHD], e selecione a unidade onde o dispositivo de mídia externo está conectado com [Configurações].

Para executar [Cópia Direta] manualmente

Você pode executar [Cópia Direta] manualmente enquanto a câmera de vídeo estiver conectada a um dispositivo de mídia externo.

① Toque em MENU (MENU) → [Editar/Copiar] → [Cópia Direta] na tela [Modo exib. Eventos] do dispositivo de mídia externo.
② Toque em [Copia imagens que não foram copiadas.].
③ Toque em OK → OK.

Observações

- Se sua câmera de vídeo não reconhecer o dispositivo de mídia externo, tente as seguintes operações.
  - Conecte novamente o cabo adaptador USB à sua câmera de vídeo.
  - Se o dispositivo de mídia externo tiver o cabo de alimentação CA, conecte-o à tomada de parede.

Criando um disco com qualidade de imagem em alta definição (HD) com um gravador de DVD etc., diferente de DVDirect Express

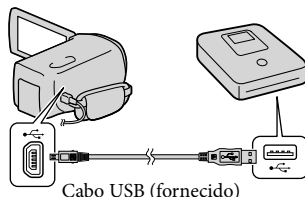
Use o cabo USB para conectar a câmera de vídeo a um dispositivo de criação de disco, que seja compatível com filmes com qualidade de imagem em alta definição (HD), tais como um gravador de DVD Sony. Consulte também os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo que será conectado.

Observações

- Não é possível salvar filmes 3D.
- O gravador de DVD Sony pode não estar disponível em alguns países/regiões.

1 Conecte o adaptador CA e o cabo de alimentação à tomada DC IN de sua câmera de vídeo e à tomada na parede (pág. 10).

2 Ligue a câmera de vídeo e conecte um gravador de DVD, etc. à sua câmera de vídeo com o cabo USB (fornecido).

Cabo USB (fornecido)

Aparece a tela [Seleção de USB] na tela da câmera de vídeo.

- Se a tela [Seleção de USB] não aparecer, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [⇄(⇄ Conexão)] → [Conexão USB].

3 Toque em [Conexão USB] na tela da câmera de vídeo.

4 Grave filmes no dispositivo conectado.

- Para obter detalhes, consulte também os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo a ser conectado.

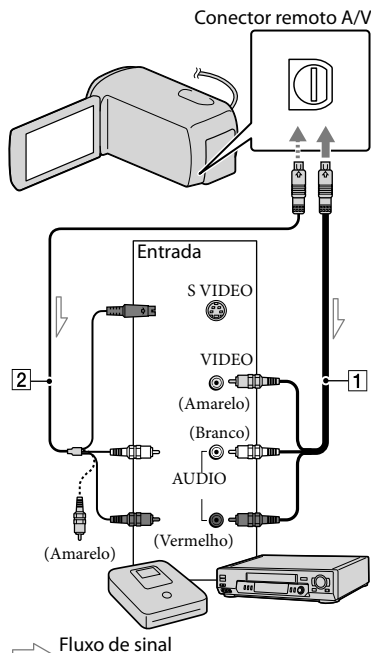
5 Depois que a operação estiver concluída, toque em ✕ → OK na tela da câmera de vídeo.

6 Desconecte o cabo USB.

Criando um disco com qualidade de imagem de definição padrão (STD) com um gravador, etc.

É possível copiar imagens reproduzidas na câmera de vídeo em um disco ou videocassete, conectando a câmera de vídeo a um gravador de disco, um gravador de DVD Sony etc. que não seja DVDirect Express, com o cabo de conexão A/V. Conecte o dispositivo no [1] ou [2]. Consulte também os manuais de instruções fornecidos com os dispositivos que serão conectados.

Observações

- Filmes 3D são convertidos para 2D com qualidade de imagem de definição padrão (STD).
- Conecte a câmera de vídeo a uma tomada de parede utilizando o adaptador CA fornecido para esta operação (pág. 10).
- O gravador de DVD da Sony pode não estar disponível em alguns países/regiões.
- Filmes com qualidade de imagem em alta definição (HD) serão copiados com qualidade de imagem de definição padrão (STD).

[1] Cabo de conexão A/V (fornecido)

[2] Cabo de conexão A/V com S VIDEO (vendido separadamente)
Ao usar este cabo, imagens de qualidade mais alta podem ser produzidas do que com um cabo de conexão A/V. Conecte os plugues branco e vermelho (áudio esquerdo/direito) e o plugue S VIDEO (canal S VIDEO) do cabo de conexão A/V com um cabo S VIDEO. Se você conectar somente o plugue S VIDEO não ouvirá nenhum som. A conexão do plugue amarelo (filme) não é necessária.

1

Insira a mídia de gravação no dispositivo de gravação.

- Se o dispositivo de gravação possuir um seletor de entrada, ajuste-o para modo de entrada.

2

Conecte a câmera de vídeo ao dispositivo de gravação (um gravador de CD, etc.) com o cabo de conexão A/V [1] (fornecido) ou um cabo de conexão A/V com S VIDEO [2] (vendido separadamente).

- Conecte a câmera de vídeo aos conectores de entrada do dispositivo de gravação.

3

Inicie a reprodução na câmera de vídeo e grave-a no dispositivo de gravação.

- Para obter detalhes, consulte os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo de gravação.

4

Quando a sincronização estiver concluída, interrompa o dispositivo e depois a câmera de vídeo.

Observações

- Como a cópia é realizada por meio de uma transferência de dados analógica, a qualidade da imagem pode deteriorar.
- Não é possível copiar imagens em gravadores conectados com um cabo HDMI.
- Para copiar informações de data/hora e dados da câmera, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [▶ (▶ Config. Reprodução)] → [Código de Dados] → uma configuração desejada → OK.
- Quando o tamanho da tela de dispositivos de exibição (TV, etc.) for 4:3, toque em MENU (MENU) → [Configuração] → [⇄ (⇄ Conexão)] → [Tipo de TV] → [4:3] → OK.
- Ao conectar um dispositivo monofônico, conecte o plugue amarelo do cabo de conexão A/V ao conector de entrada de filme, e o plugue branco (canal esquerdo) ou o plugue vermelho (canal direito) ao conector de entrada de áudio no dispositivo.

Usando menus

Você pode desfrutar do uso de sua câmera de vídeo fazendo um bom uso das operações do menu. A câmara de vídeo possui vários itens de menu sob cada uma das 6 categorias de menu.

Modo Captura (Itens para seleção de um modo de filmagem) → pág. 51

Câmera/Microfone (Itens para filmagem personalizada) → pág. 51

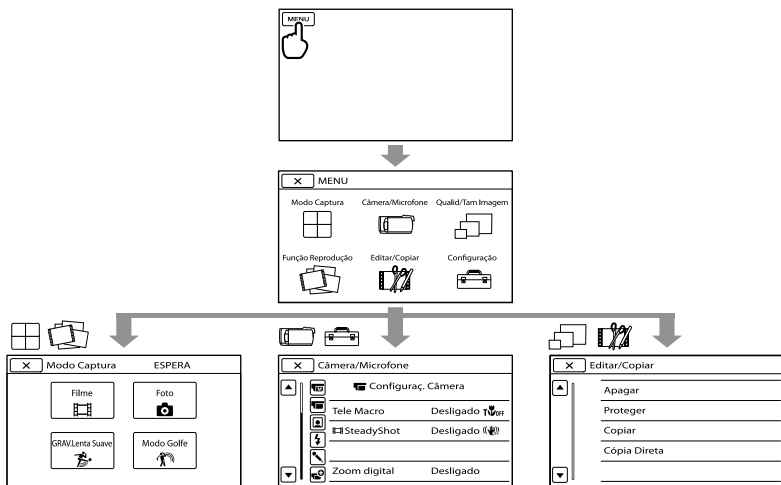
Qualid/Tam Imagem (Itens para configuração do tamanho ou qualidade da imagem) → pág. 52

Função Reprodução (Itens para reprodução) → pág. 52

Editar/Copiar (Itens para edição) → pág. 52

Configuração (Outros itens de configuração) → pág. 53

Operação de menus

Siga os procedimentos explicados abaixo para ajustar os itens de menu.

Os menus [Câmera/Microfone] e [Configuração] possuem subcategorias. Toque no ícone da subcategoria e a tela muda para outros menus de subcategoria.
Os itens de menu ou as configurações em cinza não estão disponíveis.

Observações

- Você talvez não consiga configurar alguns itens de menu, dependendo das condições de gravação ou reprodução.
- Toque em ✕ para terminar a configuração do menu ou voltar à tela de menu anterior.

Listas de menu

Modo Captura

Filme............ Grava filmes.
Imagem estática............ Tira fotos.
GRAV.Lenta Suave............ Grava motivos com rápido movimento em câmera lenta.
Modo Golfe............ Divide dois segundos de movimento rápido em quadros que são, então, gravados como um filme e fotos.

Câmera/Microfone

(Configuraç. Manuais)

Equilíbrio Branco............ Ajusta o equilíbrio da cor para o mais claro entre os ambientes de gravação.
Medidor Ponto/Foco............ Ajusta o brilho e o foco para o motivo selecionado simultaneamente.
Medidor Ponto............ Ajusta o brilho das imagens para um motivo que você toca na tela.
Foco Ponto............ Foca em um motivo que você toca na tela.
Exposição............ Ajusta o brilho de filmes e fotos.
Foco............ Foca manualmente.
ÍRIS............ Deixa o motivo mais nítido com seu fundo embaçado ou deixa mais nítida a imagem inteira.
Velocid. Obturação............ Ajusta a Velocidade do Obturador. Quando capturar um motivo em movimento a uma velocidade mais alta do obturador, o motivo aparece como se estivesse congelado na imagem. Com uma velocidade mais baixa do obturador, o motivo aparece como se estivesse fluindo.
Desvio EA............ Ajusta a exposição. Toque em + se o motivo for branco ou a luz do fundo brilhante ou toque em − se o motivo for escuro ou a luz for pouca.
Alterar Equil. Branco............ Ajusta o equilíbrio do branco.
Low Lux............ Grava imagens de cor brilhante em luz obscura.

(Configuraç. Câmera)

Ajuste Lent. 3D Auto............ Corrige automaticamente a posição vertical de filmes da direita e esquerda para gravar filmes 3D que podem ser vistos confortavelmente, sem embaçamento.
Seleção de cena............ Seleciona uma configuração de gravação apropriada de acordo com o tipo de cena, tal como vista noturna ou praia.
Esmaecedor............ Faz aparecer/desaparecer as cenas gradualmente.
Cronômetro............ Ajusta o temporizador quando sua câmera de vídeo estiver no modo de gravação de foto.
Tele Macro............ Fotografa um motivo em foco com o fundo fora de foco.
SteadyShot............ Ajusta a função SteadyShot quando grava filmes.
SteadyShot............ Ajusta a função SteadyShot quando grava fotos.
Zoom digital............ Ajusta o nível de zoom máximo do zoom digital que excede o nível de zoom óptico do mesmo.
Luz Fundo Auto............ Ajusta a exposição para motivos com luz de fundo automaticamente.
Programação Seletor............ Atribui uma função para o seletor MANUAL.

(Face)

Detecção de face........... Ajusta a qualidade da imagem da(s) face(s) automaticamente.

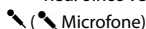
Obturador de sorriso ... Tira uma foto automaticamente sempre que for detectado um sorriso.

Sens. Detec. sorriso....... Ajusta a sensibilidade da detecção de sorriso usando a função de detecção de sorriso.

(Flash)

Flash.................................. Ajusta como o flash é ativado.

Nível Flash........................ Ajusta o brilho do flash.

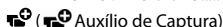
Red. olhos verm............. Evita o efeito de olho vermelho quando fotografa com flash.

(Microfone)

Mic. c/ Zoom Embut..... Grava filmes com som vívido apropriado à posição do som.

Redução Ruído Vento.... Reduz o ruído do vento.

Modo Áudio .... Ajusta o formato do som de gravação (ambiente de 5,1 canais/estéreo de 2 canais).

Nível Ref. Microfone ..... Ajusta o nível do microfone.

(Auxílio de Captura)

Guia Enquadrado .... Exibe o quadro para garantir que o motivo está na horizontal ou na vertical.

Visualizar Ajuste............ Ajusta a duração em que os ícones ou indicadores são exibidos na tela LCD.

Exib. Nível Áudio .... Exibe o medidor de nível de áudio na tela LCD.

Qualid/Tam Imagem

Modo GRAVAÇÃO........... Ajusta o modo para gravar filmes. Quando grava um motivo em rápido movimento, recomenda-se alta qualidade de imagem.

Taxa Quadro...................... Ajusta a taxa de quadro para gravar filmes.

HD / STD Ajuste .... Ajusta a qualidade de imagem para gravação, reprodução ou edição de filmes.

Modo Panorâmico.......... Ajusta a relação horizontal para vertical quando grava filmes com qualidade de imagem de definição padrão (STD).

x.v.Color............................. Grava uma faixa mais ampla de cores.

Tam. da imagem.............. Ajusta o tamanho da foto.

Função Reprodução

Modo exib. Eventos................ Mostra a tela Modo de exibição de Eventos.

Realçar Filme .... Inicia a Reprodução em Realce.

Cenário................................. Inicia a reprodução do Cenário em Realce que foi salvo.

Editar/Copiar

Apagar .... Excluindo filmes ou fotos.

Proteger .... Protege filmes ou fotos para evitar a exclusão.

Copiar... Copia imagens nas duas direções entre a mídia interna selecionada e o cartão de memória inserido.

Cópia Direta .... Copia imagens armazenadas na mídia de gravação interna ou em um cartão de memória para um mesmo tipo de mídia externa.

Configuração

(Configurações Mídia)

Seleção de Mídia........... Ajusta o tipo de mídia a ser usado para gravar filmes ou fotos (pág. 16).

Informação Mídia.......... Exibe informações sobre a mídia de gravação, tal como espaço livre.

Formatar.......................... Exclui todos os dados na mídia de gravação interna ou em um cartão de memória.

Repar. Arq. BD. Img........ Repara o arquivo de banco de dados de imagem na mídia de gravação interna ou em um cartão de memória (pág. 57).

Número do arquivo...... Ajusta como atribuir um número de arquivo.

(Config. Reprodução)

Código de Dados........... Ajusta a data e a hora.

Ajuste de volume.......... Ajusta o volume da reprodução de som (pág. 27).

Baixar Música.................. Baixa arquivos de música que podem ser reproduzidos com a Reprodução em Realce.

Esvaziar Música............. Exclui arquivos de música.

(Conexão)

Tipo de TV........................ Converte o sinal dependendo da TV conectada (pág. 30).

Componente................... Selecione esta opção quando você conectar sua câmera de vídeo a uma TV com uma tomada de entrada de componente (pág. 32).

Ajuste 3D em HDMI...... Selecione o formato de saída das imagens direita e esquerda quando conectar sua câmera de vídeo a uma TV 3D com um cabo HDMI (fornecido).

Resolução HDMI............ Seleciona a resolução da imagem de saída quando conectar sua câmera de vídeo a uma TV com um cabo HDMI (fornecido).

CONTROLE HDMI........... Ajusta se deve ou não usar o comando remoto da TV quando a câmera de vídeo estiver conectada a uma TV compatível com "BRAVIA" Sync usando o cabo HDMI (fornecido).

Conexão USB.................. Seleciona que tipo de mídia na câmera de vídeo deve ser usado quando a mesma estiver conectada a um dispositivo externo via USB.

Defin. Conexão USB..... Ajusta o modo de conexão quando a câmera de vídeo estiver conectada a um computador ou a um dispositivo USB.

Gravar Disco.................... Permite a você salvar imagens 2D em discos com apenas um apertar de botão.

(Configuraç. Gerais)

Alarme sonoro................ Ajusta se a operação de sons da câmera de vídeo funcionam ou não.

Brilho LCD........................ Ajusta o brilho da tela LCD.

Luz GRAVAÇÃO.............. Ajusta a lâmpada de gravação para acender ou não.

Controle Remoto........... Ajusta se o controle remoto sem fio é para ser usado ou não.

Desligamento Auto...... Altera a configuração [Desligamento Auto] (pág. 11).

Ligar pelo LCD................ Ajusta se a câmera de vídeo liga ou desliga quando você abre e fecha a atela LCD.

Language Setting......... Ajusta o idioma de exibição (pág. 15).

Informação Bateria....... Exibe as informações da bateria.

Modo de demo.............. Ajusta se a demonstração aparece ou não.

(Configuraç. Relógio)

Ajuste data e hora......... Ajusta [Data e hora], [Horário de Verão] ou [Format. data e hora] (pág. 12).

Ajuste de região............. Ajusta a diferença de tempo sem parar o relógio (pág. 12).

Obtenção de informações detalhadas do Guia da "Handycam"

O Guia da "Handycam" é um guia do usuário concebido para ser lido na tela de um computador. O Guia da "Handycam" é para a leitura quando quiser saber mais sobre como operar sua câmera de vídeo.

1 Para instalar o Guia da "Handycam" em um computador Windows, coloque o CD-ROM fornecido na unidade de disco do seu computador.

A tela de instalação é apresentada.

- Se a tela não aparecer, clique em [Iniciar] → [Computador] (em Windows XP, [O meu computador]), depois clique duas vezes em [SONYPMB(E:)](CD- ROM)* → [install.exe].

* Os nomes da unidade (por exemplo, E:) podem variar dependendo do computador.

2 Clique em [Manual].

3 Clique o idioma desejado e no nome do modelo de sua câmera de vídeo → [Instalar], e siga as instruções na tela para instalar Guia da "Handycam".

- O nome do modelo de sua câmera de vídeo está impresso na sua parte de baixo.

Para visualizar o Guia da "Handycam", clique duas vezes no ícone de atalho na tela do computador.

- Quando usar um Macintosh, abra o [Handbook] – pasta [PTBR] no CD-ROM, depois copie [Handbook.pdf].
- Você precisa de Adobe Reader para ler o Guia da "Handycam". Se ele não estiver instalado no seu computador, você pode fazer o download da página da web da Adobe Systems: http://www.adobe.com/
- Consulte a "Ajuda do PMB" para obter detalhes sobre o software "PMB" fornecido (pág. 38).

Resolução de problemas

Se você tiver algum problema ao usar sua câmera de vídeo, siga as etapas abaixo.

① Verifique a lista (pág. 55 a57) e inspecione sua câmera de vídeo.

② Remova a fonte de alimentação, conecte novamente a fonte de alimentação após cerca de 1 minuto e ligue a câmera de vídeo.

③ Pressione RESET (pág. 68) usando um objeto pontiagudo e ligue a câmera de vídeo.
Se você pressionar RESET, todas as configurações, inclusive o ajuste do relógio, serão reiniciadas.

④ Entre em contato com seu representante Sony ou com a assistência técnica autorizada Sony da sua região.

- Pode ser necessário inicializar ou alterar a memória interna atual de sua câmera de vídeo, dependendo do problema. Caso isso aconteça, os dados armazenados na memória interna serão excluídos. Certifique-se de salvar os dados na mídia interna em outra mídia (backup) antes de enviar a câmera de vídeo para conserto. Não o compensaremos por qualquer perda de dados na memória interna.
- Durante o reparo, talvez tenhamos de verificar uma quantidade mínima de dados armazenados na memória interna para investigar o problema. Contudo, seu representante Sony não copiará nem reterá nenhum dos dados.
- Consulte Guia da "Handycam" (pág. 54) para detalhes sobre os sintomas da sua câmera de vídeo e "Ajuda do PMB" (pág. 40) sobre conexão de sua câmera de vídeo a um computador.

A unidade não liga.

- Instale uma bateria carregada na câmera de vídeo (pág. 9).
- Conecte o adaptador CA a uma tomada de parede (pág. 10).

A câmera de vídeo não funciona mesmo com a energia ligada.

- A câmera de vídeo leva alguns segundos para ficar pronta para filmar depois de ligada. Não é um defeito.
- Desconecte o adaptador CA da tomada ou remova a bateria e conecte novamente depois de aproximadamente 1 minuto.
  Se a sua câmera de vídeo não funcionar, pressione RESET (pág. 68) usando um objeto pontiagudo. (Se você pressionar RESET, todas as configurações, inclusive o ajuste do relógio, serão reiniciadas.)
- A temperatura da câmera de vídeo está extremamente alta. Desligue a câmera de vídeo e deixe-a em um local fresco por algum tempo.
- A temperatura da câmera de vídeo está extremamente baixa. Deixe sua câmera de vídeo com a alimentação ligada. Se ainda não conseguir operar sua câmera de vídeo, desligue-a e leve-a para um lugar mais quente. Deixe a câmera de vídeo nesse local por um tempo e, então, ligue-a.

A câmera de vídeo fica quente.

- A câmera pode se aquecer durante a operação. Não é um defeito.

A unidade desliga de repente.

- Use o adaptador CA (pág. 10).
- Ligue a alimentação novamente.
- Carregue a bateria (pág. 9).

Pressionar START/STOP ou PHOTO não grava imagens.

- Pressione MODE para acender a lâmpada 🎞 (Filme) ou 📷 (Foto).
- A câmera de vídeo está gravando a imagem que acabou de obter na mídia de gravação. Não é possível fazer uma nova gravação durante esse período.
- A mídia de gravação está cheia. Apague as imagens desnecessárias (pág. 34).
- O número total de cenas de vídeos ou fotos excedeu a capacidade de gravação da sua câmera de vídeo (pág. 59). Apague as imagens desnecessárias (pág. 34).

A gravação para.

- A temperatura da sua câmera de vídeo está extremamente alta/baixa. Desligue a câmera de vídeo e deixe-a em um local frio/quente por algum tempo.

"PMB" não pode ser instalado.

- Verifique o ambiente do computador ou o procedimento de instalação necessário para instalar o "PMB" (pág. 37).

O "PMB" não funciona corretamente.

- Saia do "PMB" e reinicie o computador.

A câmera de vídeo não é reconhecida pelo computador.

- Desconecte os dispositivos do jaque USB do computador que não sejam o teclado, mouse e sua câmera de vídeo.
- Desconecte o cabo USB do computador e de sua câmera de vídeo e reinicie o computador, depois conecte novamente o computador e sua câmera de vídeo na ordem correta.

Exibição de auto-diagnóstico/ Indicadores de aviso

Se indicadores forem exibidos na tela LCD, verifique o seguinte.
Se o problema persistir mesmo após tentar corrigi-lo algumas vezes, entre em contato com o representante Sony ou assistência autorizada Sony na sua região. Neste caso, quando entrar em contato com eles, forneça os números do código de erro começando com C ou E.

C:04:□□

- A bateria não é do tipo "InfoLITHIUM" (série V). Utilize uma bateria "InfoLITHIUM" (série V) (pág. 9).
- Conecte com segurança o plugue CC do adaptador CA à sua câmera de vídeo com segurança (pág. 9).

C:06:□□

- A temperatura da bateria está alta. Troque a bateria ou coloque-a em um local fresco.

C:13:□□ / C:32:□□

- Remova a fonte de energia. Reconecte-a e ligue a câmera de vídeo novamente.

E:□□:□□

- Siga as etapas de ② na página 55.

🔋

- A carga da bateria está baixa.

⚠🔋

- A temperatura da bateria está alta. Troque a bateria ou coloque-a em um local fresco.

- Nenhum cartão de memória foi inserido (pág. 17).
- Quando o indicador piscar, não há espaço livre suficiente para imagens de gravação. Exclua imagens desnecessárias (pág. 34) ou formate o cartão de memória depois de armazenar as imagens em outra mídia.
- O arquivo de banco de dados de imagem está danificado. Verifique o arquivo do banco de dados tocando em MENU (MENU) → [Configuração] → [(Configurações Mídia)] → [Repar. Arq. BD. Img.] → a mídia de gravação.

- O cartão de memória está danificado. Formate o cartão de memória com sua câmera de vídeo (pág. 53).

- Cartão de memória incompatível foi inserido (pág. 17).

- O cartão de memória é protegido contra gravação.
- O acesso ao cartão de memória era restrito em outro dispositivo.

- Há algo errado com o flash.

- A quantidade de luz não é suficiente. Use o flash.
- A câmera de vídeo está instável. Segure firme a câmera de vídeo com as duas mãos. Observe que ainda assim o indicador de aviso de tremor da câmera não desaparece.

- A mídia de gravação está cheia. Apague as imagens desnecessárias (pág. 34).
- As fotos não podem ser gravadas durante o processamento. Aguarde um pouco e depois grave.
- Quando [Modo GRAVAÇÃO] estiver ajustado para [Mais alta qualid FX] ou [Qualidade 60p PS], você não pode capturar fotos enquanto grava filmes. Além do mais, se [Taxa Quadro] estiver ajustado para [24p], você não pode gravar fotos enquanto a câmera de vídeo estiver no modo de espera de gravação de filme.

Tempo de gravação de filmes/capacidade de fotos na memória

"HD" significa qualidade de imagem em alta definição, e "STD" significa qualidade de imagem com definição padrão.

Tempo esperado de gravação e reprodução com cada bateria

Tempo de gravação

Tempo aproximado disponível, quando uma bateria totalmente carregada é usada.

3D

(unidade: minuto)

Bateria	Tempo de gravação contínua	Tempo de gravação normal
NP-FV50	75	35
NP-FV70 (fornecida)	160	80
NP-FV100	320	160

2D

(unidade: minuto)

Bateria	Tempo de gravação contínua		Tempo de gravação normal	
Qualidade da imagem	HD	STD	HD	STD
NP-FV50	110	120	55	60
NP-FV70 (fornecida)	235	250	115	125
NP-FV100	470	500	235	250

- Cada tempo de gravação é medido quando a câmera de vídeo está gravando filmes com qualidade de imagem de alta definição com (Modo GRAVAÇÃO) ajustado para [Padrão HQ].
- O tempo de gravação normal mostra o tempo que você repetidamente inicia/interrompe a gravação, liga e desliga a luz de MODE e usa o zoom.
- Tempos medidos quando utiliza a câmera de vídeo em 25 °C. Recomenda-se de 10 °C a 30 °C.
- O tempo de gravação e reprodução é menor quando a câmera de vídeo é usada em ambientes de baixa temperatura.
- O tempo de gravação e de reprodução será menor, dependendo das condições em que você usar a câmera de vídeo.

Tempo de reprodução

Tempo aproximado disponível, quando uma bateria totalmente carregada é usada.

3D

(unidade: minuto)

Bateria	
NP-FV50	125
NP-FV70 (fornecida)	260
NP-FV100	515

2D

(unidade: minuto)

Bateria		
Qualidade da imagem	HD	STD
NP-FV50	150	165
NP-FV70 (fornecida)	315	345
NP-FV100	625	680

Tempo esperado de gravação de filmes

Memória interna

Qualidade de imagem de alta definição (HD) em h (hora) e m (minuto)

Modo de gravação	Tempo de gravação
3D	5 h 15 m (5 h 15 m)
PS	5 h 15 m (5 h 15 m)
FX	6 h 15 m (6 h 15 m)
FH	8 h 25 m (8 h 25 m)
HQ	14 h 55 m (11 h 20 m)
LP (5,1 canais)*	25 h 45 m (21 h 10 m)
LP (2 canais)*	26 h 40 m (21 h 45 m)

Qualidade de imagem de definição padrão (STD) em h (hora) e m (minuto)

Modo de gravação	Tempo de gravação
HQ (5,1 canais)*	15 h 25 m (14 h 15 m)
HQ (2 canais)*	15 h 55 m (14 h 35 m)

* É possível mudar o formato de som da gravação com [Modo Áudio] (pág. 52).

Observações

- O número entre ( ) indica o tempo mínimo de gravação.

Sugestões

- Você pode gravar filmes com no máximo 3.999 cenas com 3D, qualidade de imagem em alta definição (HD) e 9.999 cenas com qualidade de imagem em definição padrão (STD).
- O tempo máximo de gravação contínua de um filme está a seguir.
  – 3D: cerca de 6 horas e 30 minutos
  – 2D: cerca de 13 horas
- Se quiser gravar até o tempo de gravação máximo indicado na tabela, você precisa excluir o filme de demonstração na sua câmera de vídeo.
- A câmera usa o formato VBR (Variable Bit Rate - Taxa de bits variável) para ajustar automaticamente a qualidade da imagem para se adequar à cena sendo gravada. Essa tecnologia causa variação no tempo de gravação da mídia. Filmes que contêm imagens complexas e em rápido movimento são gravados a uma taxa mais alta de bits, e isso reduz o tempo geral de gravação.

Cartão de memória

Qualidade da imagem em alta definição (HD)

(unidade: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	85 (85)	180 (180)
FH	10 (10)	25 (25)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (15)	50 (35)	105 (80)	210 (160)	430 (325)
LP (5,1 canais)*	40 (35)	90 (70)	180 (150)	370 (300)	745 (610)
LP (2 canais)*	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

Qualidade da imagem com definição padrão (STD)

(unidade: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ (5,1 canais)*	25 (20)	50 (50)	110 (100)	220 (205)	445 (410)
HQ (2 canais)*	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

* É possível mudar o formato de som da gravação com [Modo Áudio] (pág. 52).

Observações

- O tempo de gravação pode variar dependendo das condições de gravação e do motivo e [Modo GRAVAÇÃO] e [Taxa Quadro] (pág. 52).
- O número entre ( ) indica o tempo mínimo de gravação.

Capacidade esperada de fotos na memória

Memória interna

Você pode gravar o máximo de 40.000 fotos.

Cartão de memória

	4:3 7,1M 7,1M
2 GB	560
4 GB	1100
8 GB	2250
16 GB	4550
32 GB	9200

- O tamanho da imagem selecionada torna-se efetivo quando a lâmpada (Foto) se acende.
- O número de fotos graváveis do cartão de memória mostrado é para o tamanho máximo de imagem de sua câmera de vídeo. O número real de fotos graváveis é exibido na tela LCD durante a gravação (pág. 66).
- O número de fotos graváveis do cartão de memória pode variar dependendo das condições de gravação.

Observações

- O conjunto exclusivo de pixels do ClearVid da Sony e do sistema de processamento de imagens (BIONZ) permite a resolução de imagens estáticas equivalente aos tamanhos descritos.

Sugestões

- Você pode também usar um cartão de memória com uma capacidade menor que 1 GB para a gravação de fotos.
- A lista seguinte mostra a taxa de bits, número de pixels e relação de aspecto de cada modo de gravação (filme + áudio, etc).
  - Filme 3D:
    Máx. 28 Mbps 1.920 × 1.080 pixels/16:9
  - Qualidade da imagem em alta definição (HD):
    PS: Máx. 28 Mbps 1.920 × 1.080 pixels/16:9
    FX: Máx. 24 Mbps 1.920 × 1.080 pixels/16:9
    FH: Aprox. 17 Mbps (média) 1.920 × 1.080 pixels/16:9
    HQ: Aprox. 9 Mbps (média) 1.440 × 1.080 pixels/16:9
    LP: Aprox. 5 Mbps (média) 1.440 × 1.080 pixels/16:9
  - Qualidade da imagem com definição padrão (STD):
    HQ: Aprox. 9 Mbps (média) 720 × 480 pixels/16:9, 4:3
- Os pixels de gravação de foto e a relação de aspecto.
  - Modo de gravação de foto:
    3.072 × 2.304 pontos/4:3
    3.072 × 1.728 pontos/16:9
    1.600 × 1.200 pontos/4:3
    640 × 480 pontos/4:3
  - Gravação dupla:
    3.072 × 1.728 pontos/16:9
    2.304 × 1.728 pontos/4:3
  - Capturando uma foto de um filme:
    1.920 × 1.080 pontos/16:9
    640 × 360 pontos/16:9
    640 × 480 pontos/4:3

Precauções

Sobre o uso e cuidados

- Não utilize nem guarde a câmera de vídeo e seus acessórios em:
  - Em locais muito quentes, frios ou úmidos. Nunca deixe a câmera exposta a temperaturas acima de 60 °C, como por exemplo, exposta à luz solar direta, próxima a aquecedores ou em carros estacionados ao sol. Ela poderá apresentar defeitos ou ficar deformada.
  - Próximo a campos magnéticos fortes ou vibrações mecânicas. A câmera de vídeo poderá apresentar defeitos.
  - Próximo a ondas de rádio fortes ou radiações. A câmera de vídeo pode não conseguir gravar corretamente.
  - Junto a receptores de AM e equipamento de vídeo. Pode ocorrer interferência.
  - Em uma praia arenosa ou em qualquer lugar empoeirado. Se areia ou pó entrar na sua câmera, ela poderá apresentar defeitos. Algumas vezes esse defeito não pode ser reparado.
- Opere a câmera de vídeo com CC 6,8 V/7,2 V (bateria) ou CC 8,4 V (adaptador CA).
- Para funcionamento em CC ou CA, utilize os acessórios recomendados neste manual de instruções.
- Não deixe a câmera de vídeo molhar, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmera de vídeo ficar molhada, ela poderá funcionar mal. Algumas vezes esse defeito não pode ser reparado.
- Se algum objeto sólido ou líquido entrar na caixa, desligue a câmera de vídeo e envie-a para verificação em uma revenda Sony antes de voltar a utilizá-la.
- Evite manuseio brusco, desmontagem, modificação, choques físicos ou impactos, por exemplo, bater, deixar cair ou pisar no aparelho. Muito cuidado com as lentes.
- Mantenha a câmera de vídeo desligada quando não estiver usando a mesma.
- Não enrole a câmera de vídeo em uma toalha, por exemplo, e coloque-a em funcionamento. Isso pode provocar superaquecimento no interior.
- Ao desconectar o cabo de alimentação, puxe-o pelo plugue e não pelo fio.
- Não danifique o cabo de alimentação, por exemplo, colocando pesos sobre ele.
- Não use uma bateria deformada ou danificada.
- Mantenha os contatos metálicos limpos.
- Se houver vazamento do líquido eletrolítico da bateria:
  - Consulte o representante local autorizado de serviços Sony.
  - Limpe qualquer líquido que possa ter entrado em contato com sua pele.
  - Se algum líquido entrar em seus olhos, lave-os com bastante água e consulte um médico.

Quando não for usar a câmera por um longo tempo

- Para manter sua câmera de vídeo em um estado excelente por muito tempo, ligue-a e deixe-a gravar e reproduzir imagens aproximadamente uma vez ao mês.
- Antes de armazenar o equipamento, utilize a bateria até o fim.

Tela LCD

- Não faça muita pressão sobre a tela LCD, pois isso pode provocar danos.
- Se utilizar a câmera de vídeo em local frio, poderá aparecer uma imagem residual na tela LCD. Não é um defeito.
- Enquanto estiver utilizando a câmera de vídeo, a parte de trás da tela LCD pode esquentar. Não é um defeito.

Para limpar a tela LCD

- Se houver impressões digitais ou poeira na tela LCD, recomendamos utilizar um pano macio para a limpeza.

Sobre o manuseio do estojo

- Se o estojo estiver sujo, limpe o corpo da câmera de vídeo com um pano macio ligeiramente umedecido com água e depois limpe o estojo com um pano macio seco.
- Para não danificar o revestimento, evite o seguinte:
  - Utilizar produtos químicos, como tíner, benzina, álcool, esfregões químicos, repelente, inseticida e protetor solar
  - Manusear a câmera de vídeo com as substâncias acima em suas mãos
  - Deixar o estojo em contato com objetos de borracha ou vinil por longos períodos de tempo

Sobre os cuidados e a armazenagem da lente

- Limpe a superfície da lente com um pano macio nas seguintes situações:
  - Quando houver impressões digitais em sua superfície
  - Em locais quentes ou úmidos
  - Quando a lente estiver exposta ao ar salgado, por exemplo, perto do mar
- É recomendável que utilize [Ajuste Lent. 3D Auto] depois de limpar a lente.
- Guarde a lente em um local bem ventilado com pouca poeira ou sujeira.
- Para impedir a formação de mofo, limpe periodicamente a lente como descrito acima.

Sobre o carregamento da bateria recarregável pré-instalada

A sua câmera possui uma bateria recarregável pré-instalada para manter a data, a hora e outras configurações mesmo quando a câmera de vídeo está desligada. A bateria recarregável pré-instalada é sempre recarregada quando sua câmera é conectada à tomada pelo adaptador CA ou quando a bateria está conectada. A bateria recarregável estará completamente descarregada em 3 meses, se a câmera não for utilizada. Utilize a câmera de vídeo após carregar a bateria recarregável pré-instalada. Entretanto, mesmo se a bateria recarregável pré-instalada estiver sem carga, a utilização da câmera de vídeo não será afetada, desde que não esteja gravando a data.

Procedimentos

Conecte sua câmera de vídeo a uma tomada usando o adaptador CA fornecido e deixe-a com a tela LCD fechada por mais de 24 horas.

Nota sobre o descarte/transferência da câmera de vídeo

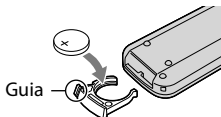
Mesmo se excluir todos os filmes e imagens estáticas, ou executar [Formatar], os dados na mídia de gravação interna podem não ser totalmente apagados.
Se você transferir a câmera de vídeo, recomenda-se executar a função [Esvaziar] (Consulte Obtenção de informações detalhadas do Guia da "Handycam" na página 54) para evitar a recuperação de seus dados. Além disso, ao descartar sua câmera de vídeo, é recomendável destruir o corpo da câmera de vídeo.

Especificações

Nota sobre o descarte/transferência do cartão de memória

Mesmo se você excluir os dados no cartão de memória ou formatar o cartão de memória na sua câmera de vídeo ou computador, você pode não excluir os dados do cartão de memória completamente. Quando der o cartão de memória para alguém, recomenda-se que exclua completamente os dados usando o software de exclusão de dados em um computador. Além disso, quando descartar seu cartão de memória, recomenda-se destruir o corpo do cartão de memória.

Para mudar a bateria do controle remoto sem fio

① Enquanto pressiona a aba, insira a unha na fenda para puxar a bateria.
② Coloque uma nova bateria com o lado + voltado para cima.
③ Insira a bateria no controle remoto sem fio até ouvir um clique.

AVISO

A bateria poderá explodir se for manuseada incorretamente. Não a recarregue, não a desmonte nem a atire ao fogo.

- Quando a bateria de lítio torna-se fraca, a distância operacional do controle remoto sem fio deve ser encurtada ou o controle poderá não funcionar adequadamente. Nesse caso, substitua a bateria por uma bateria de lítio Sony CR2025. O uso de outra bateria pode apresentar risco de fogo ou explosão.

Sistema

Formato do sinal: NTSC cor, padrões EIA
HD para a especificação de TV 1080/60i
1080/60p

Formato de gravação de filme:
HD:
3D: MVC (formato original)
2D: Formato compatível com MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD (formato original de 1080/60p)
STD: MPEG2-PS

Sistema de gravação de áudio:
Dolby Digital 2 canais/5,1 canais
Dolby Digital 5.1 Creator

Formato do arquivo de foto
Compatível com DCF Ver.2.0
Compatível com Exif Ver.2.3
Compatível com MPF Baseline

Mídia de gravação (filme/foto)
Memória interna
64 GB
"Memory Stick PRO Duo"
Cartão SD (Classe 4 ou mais rápido)

Ao medir a capacidade da mídia, 1 GB equivale a 1 bilhão de bytes, do qual uma porção é usada para gerenciamento de sistemas e/ou arquivos de aplicativos.
A capacidade que um usuário pode utilizar é de aproximadamente 63,9 GB.

Dispositivo de imagem:
Sensor CMOS de 4,5 mm (tipo 1/4)
Pixels de gravação (foto):
Máx. 7 100 000 pixels*[1] (3 072 × 2 304) (4:3)
Bruto: aprox. 4 200 000 pixels
Efetivos (filme, 16:9)*[2]:
3D: aprox. 1 990 000 pixels
2D: aprox. 2 650 000 pixels
Efetivos (foto, 16:9):
aprox. 2 650 000 pixels
Efetivos (foto, 4:3):
aprox. 3 540 000 pixels

Lente: G lente
3D: 10 × (Óptico)
2D: 12 × (Óptico)*[2], 17 × (Ampliado)*[3], 160 × (Digital)
F1,8 - F3,4
f=2,9 mm a 34,8 mm
Quando convertido para uma câmera fixa de 35 mm
Filme*[2]:
3D: 34,4 mm – 344 mm
2D: 29,8 mm – 357,6 mm

Foto:
27,4 mm – 328,8 mm

Temperatura da cor: [Auto], [Um toque], [Interior] (3 200 K), [Exterior] (5 800 K)

Iluminação mínima
11 lx (lux) (na configuração padrão, velocidade do obturador de 1/60 segundo)
3 lx (lux) ([Low Lux] é ajustado para [Ligado], velocidade do obturador 1/30 segundos)

*1 O conjunto de pixels exclusivo do ClearVid da Sony e do sistema de processamento de imagem (BIONZ) permite resolução de imagens estáticas equivalente aos tamanhos descritos.
*2 [SteadyShot] é ajustado para [Padrão] ou [Desligado].
*3 [SteadyShot] é ajustado para [Ativo].

Conectores de entrada/saída

Conector remoto A/V: Jaque de Componente/vídeo e saída de áudio

Jaque HDMI: Conector HDMI mini

Jaque USB: mini-AB

Jaque de fone de ouvido: Minijaque estéreo (ϕ 3,5 mm)

Conector MIC: Minijaque estéreo (ϕ 3,5 mm)

Tela LCD

Imagem: 8,8 cm (tipo 3,5, proporção de aspecto de 16:9)

Número total de pixels: 1 229 760 (2 562 × 480)

Geral

Requisitos de energia: CC 6,8 V/7,2 V (bateria) ou CC 8,4 V (adaptador CA)

Consumo médio de energia:
Durante a gravação da câmera usando a tela LCD no brilho normal:
HD: 3D: 4,8 W, 2D: 3,3 W
STD: 3,1 W

Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C

Temperatura de armazenamento: –20 °C a +60 °C

Dimensões (aprox.):
86,5 mm × 74 mm × 148,5 mm (l/a/p) incluindo as partes que se projetam
86,5 mm × 74 mm × 148,5 mm (l/a/p) incluindo as partes que se projetam e a bateria recarregável fornecida acoplada

Massa (aprox.)
630 g - unidade principal apenas
725 g - incluindo a bateria recarregável fornecida

Adaptador CA AC-L200C/AC-L200D

Requisitos de energia: CA 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz

Consumo de corrente: 0,35 A - 0,18 A

Consumo de energia: 18 W

Tensão de saída: CC 8,4 V*

Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C

Temperatura de armazenamento: –20 °C a +60 °C

Dimensões (aprox.): 48 mm × 29 mm × 81 mm (l/a/p) excluindo as partes que se projetam

Massa (aprox.): 170 g excluindo o cabo de alimentação

* Veja a etiqueta no adaptador CA para outras especificações.

Bateria recarregável NP-FV70

Voltagem máxima de saída: CC 8,4 V

Tensão de saída: CC 6,8 V

Voltagem de carga máxima: CC 8,4 V

Corrente de carga máxima: 2,1 A

Capacidade
Típica: 14,0 Wh (2 060 mAh)
Mínima: 13,0 Wh (1 960 mAh)

Tipo: Li-ion

Projeto e especificações da câmera de vídeo e acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

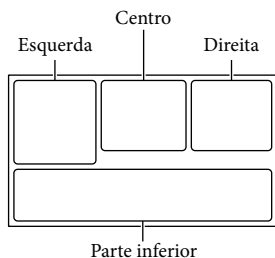
Sobre as marcas comerciais

- "Handycam" e HANDYCAM são marcas registradas da Sony Corporation.
- "AVCHD" e o logotipo "AVCHD" são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- "Memory Stick", "MEMORY STICK™", "Memory Stick Duo", "MEMORY STICK DUO", "Memory Stick PRO Duo", "MEMORY STICK PRO DUO", "Memory Stick PRO-HG Duo", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "MagicGate", "MAGICGATE", "MagicGate Memory Stick" e "MagicGate Memory Stick Duo" são marcas comerciais e marcas registradas da Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" é uma marca comercial da Sony Corporation.
- "x.v.Color" é uma marca comercial da Sony Corporation.
- "BIONZ" é uma marca comercial da Sony Corporation.
- S-MASTER é uma marca registrada da Sony Corporation.
- "BRAVIA" é uma marca registrada da Sony Corporation.
- "DVDirect" é uma marca comercial da Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ eBlu-ray™ são marcas comerciais da Blu-ray Disc Association.
- Dolby e o símbolo double-D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- HDMI, o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Microsoft, Windows, Windows Vista e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas registradas da Apple Inc. nos EUA e outros países.
- Intel, Intel Core, e Pentium são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation ou suas subsidiárias nos Estados Unidos e outros países.
- "PS" e "PlayStation" são marcas registradas da Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe, o logo do Adobe e o Adobe Acrobat são marcas registradas ou marcas comerciais de Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- SDXC (logotipo) é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard é uma marca comercial da MultiMediaCard Association.

Todos os outros nomes de produtos aqui mencionados poderão ser marcas comerciais ou marcas registradas das respectivas empresas. Além disso, ™ e ® não são mencionadas neste manual.

Adicione mais satisfação com seu PlayStation 3 baixando o aplicativo para PlayStation 3 a partir da PlayStation Store (onde disponível).

O aplicativo para PlayStation 3 requer baixar aplicativo e uma conta de PlayStation Network. Acessível em áreas onde PlayStation Store está disponível.

Indicadores de tela

Esquerda

Indicador	Significado
MENU	Botão MENU
	Gravação com temporizador automático
	Flash/ Red. olhos verm.
4:3	Modo Panorâmico
W B	Esmaecedor
OFF	[Detecção de face] ajustado para [Desligado]
OFF	[Obturador de sorriso] ajustado para [Desligado]
	Foco manual
	Seleção de cena
	Equilíbrio Branco
OFF	SteadyShot desligado
WS	Alterar Equil. Branco
T	Tele Macro
(COLOR)	x.v.Color
	Auto. intelig.

Centro

Indicador	Significado
[ESPERA]/ [GRAVAÇÃO]	Status de gravação
	Ajuste da apresentação de slides
HDMI	Aviso
	Modo de reprodução

Direita

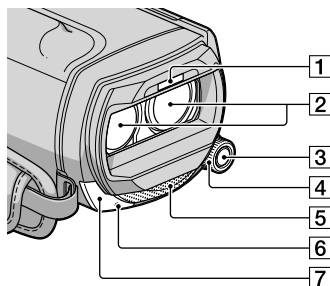
Indicador	Significado
HD 60i HQ STD HQ	Qualidade da imagem de gravação (HD/STD), taxa de quadro (60p/60i/24p) e modo de gravação (PS/FX/ FH/HQ/LP)
60min	Bateria restante
	Mídia de gravação/ reprodução/edição
	Um dispositivo de mídia externo está conectado
0:00:00	Contador (hora:minuto: segundo)
00Min	Tempo restante estimado de gravação
7,1M 5,3M 1,9M VGA	Tamanho da foto
9999 9999	Número aproximado de fotos graváveis e mídia de gravação
101	Pasta de reprodução
100/112	Filme ou foto reproduzidos atualmente/ Número total de filmes ou fotos gravados
2D 3D	Gravação ou reprodução 2D/3D

Peças e controles

Parte inferior

Indicador	Significado
	Botão Ver Imagens
	Nível Ref. Microfone baixo
	Mic. c/ Zoom Embut.
♪5.1ch ♪2ch	Modo Áudio
	Exib. Nível Áudio
	Low Lux
	Medidor Ponto/Foco / Medidor Ponto/ Exposição
EV	Desvio EA
10000	Velocid. Obturação
F1,4	ÍRIS
i AUTO	Auto. intelig.
	Botão de apresentação de slides
101-0005	Nome do arquivo de dados
	Imagem protegida
	Ajuste Profundid. 3D
AUTO	Automática
MANUAL	A Exposição é ajustada manualmente.
AE A	Prioridade da IRIS
AE S	Prioridade da velocidade do obturador

- Os indicadores e suas posições são aproximados e podem ser diferentes do que é visto de fato.
- Alguns indicadores podem não aparecer, dependendo do modelo da câmera.

Os números entre ( ) são páginas de referência.

1 Flash

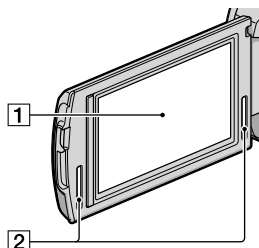
2 Lente (lente G)

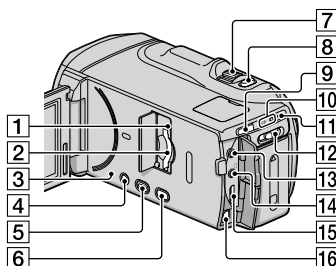
3 Botão MANUAL

4 Seletor MANUAL

5 Microfone embutido

6 Luz de gravação da câmera
A lâmpada de gravação da câmera permanece acesa em vermelho durante a gravação. A lâmpada pisca quando a capacidade da mídia de gravação ou a carga da bateria estão baixas.

7 Sensor remoto

1 Tela LCD/Painel digital
Se você girar o painel LCD em 180 graus, poderá fechá-lo com a tela LCD voltada para fora. Esse procedimento é conveniente durante as operações de reprodução.

2 Alto-falantes estéreo

1 Luz de acesso do cartão de memória (18)
Enquanto a luz estiver acesa ou piscando, a câmera estará lendo ou gravando dados.

2 Cartão de memória (18)

3 Botão RESET
Pressione RESET usando um objeto pontiagudo.
Pressione RESET para inicializar todas as configurações, inclusive a configuração do relógio.

4 Botão POWER (12)

5 Botão ▶ (Ver Imagens) (25)

6 Botão 2D/3D DISP (exibição) (20)

7 Alavanca de zoom motorizado

8 Botão PHOTO (23)

9 Botão MODE (20)

10 Lâmpadas 🎞 (filme)/📷 (Foto) (20)

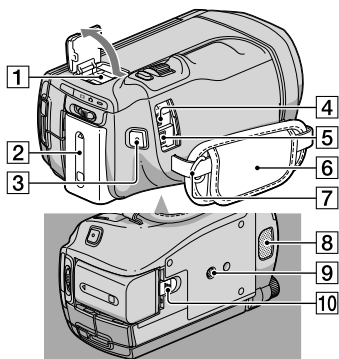
11 Lâmpada ϟ/CHG (flash/carga) (9)

12 Comutador 2D/3D (20)

13 Tomada MIC (alimentação ao plugar)

14 Jaque 🎧 (fone de ouvido)

15 Conector HDMI OUT (30)

16 Conector remoto A/V (30)

1 Active Interface Shoe

Active Interface Shoe

O Active Interface Shoe fornece energia a acessórios opcionais como luz do vídeo, flash ou microfone. O acessório pode ser ligado ou desligado quando operar o interruptor de POWER de sua câmera de vídeo.

2 Bateria (9)

3 Botão START/STOP (20)

4 Jaque ψ (USB) (44)

5 Conector DC IN (9)

6 Alça de suporte (19)

7 Gancho da alça tiracolo

8 Microfone embutido

9 Suporte do tripé

10 Alavanca de liberação da BATT (bateria) (10)

Índice

Você pode achar as listas de menu nas págs. 51 a 53.